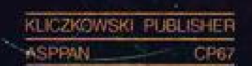
Pesci

RUBÉN

LA CIUDAD DE LA URBANIDAD







LA CIUDAD DE LA URBANIDAD

Presentación
Ramón Folch *(Barcelona)*

Prólogos Urbanísticos
Julián Astolfoni *(Buenos Aires)*
Gonzalo Garay *(Asunción)*
Newton Burmeister *(Porto Alegre)*
Pedro Salvador Palomo *(Valencia)*

A todos los amigos que me acompañan y fortalecen en el empeño por un ambiente mejor.

A todos los enemigos que con su incomprensión impulsaron mi redoblado esfuerzo por ver siempre más profundo.

Patrocinantes:

Se agradece el patrocinio brindado a esta publicación por la PREFEITURA DE PORTO ALEGRE (Brasil) y NORDELTA S.A. (Argentina)

Impreso en Argentina. Printed in Argentina.
Depósito que marca la Ley 11.723 **en trámite**.

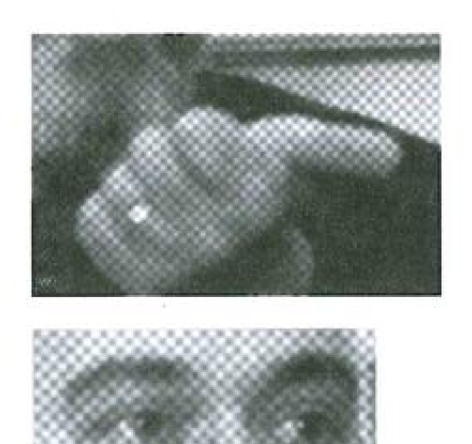
Diseño: Fabia Aloi

Fundación CEPA
Calle 57 Nº 393
E-Mail: flacam@satlink.com
Web:www.flacam-red-com/cepa.htm

KLICZKOWSKI PUBLISHER
ASPPAN CP67

Rubén | Pesci





Rubén Pesci es arquitecto. Nace en La Plata, Argentina, en 1942, y se gradúa en la Universidad Nacional de dicha ciudad en 1965.

Ha sido Profesor Titular de las Universidades Nacional de La Plata, Católica de La Plata y de Belgrano, Buenos Aires. Profesor Invitado en las Universidades de Venecia (Italia), Valencia, Nacional a distancia y Menéndez y Pelayo (España), Tucumán y Mendoza (Argentina), Mérida y Caracas (Venezuela) y Porto Alegre (Brasil). Dirigió el Curso Superior de Proyectación Ambiental (Universidad de Belgrano, 1980-87), el Taller Latinoamericano de Formación Ambiental (1985-87) y varios Cursos y Talleres de Grado y Post-Grado en Formación Ambiental de la FLACAM (Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales) (1989-99).

Ha ejercido importantes cargos públicos y privados: Asesor en Cuestiones Metropolitanas del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, Director Provincial del Conurbano Bonaerense y Subsecretario de Coordinación Técnica del Area Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) (1984-89). En 1988 propone y crea FLACAM, que agrupa hoy a 12 paises y a unas 30 Universidades y Centros de Excelencia de toda la región, siendo hasta la fecha Director de la misma.

Es autor de los libros: "Del ambiente individual al ambiente colectivo", 1973; "La ciudad in-urbana", 1985; "Parque Costero del Sur", 1990; "Nuestra Propias Soluciones", 1992; "Proyectación Ambiental", 1995, "La ciudad de la urbanidad", 1996 y "La vida como proyecto", 1998. Ha publicado más de trescientos artículos en revistas y periódicos locales e internacionales. Funda en 1979 la revista A/mbiente, que lleva editados 79 números y que dirige desde entonces, siendo ésta órgano de difusión del Programa MaB de UNESCO.

El accionar de Rubén Pesci en materia arquitectónica, urbanística y ambiental -reconocida por su originalidad- lo llevaron a merecer distinciones y reconocimientos:

- Premios en concursos nacionales y certámenes internacionales;
- Invitado a exponer sus obras y planes en París, Roma, Bolonia, Milán, Venecia, Santiago de Chile, Montevideo, Buenos Aires, Porto Alegre, Curitiba, Madrid, Barcelona, Valencia, Lima, Arequipa, Caracas, Bogotá, Asunción, México, Xalapa, Carolina del Sur y Los Angeles (USA), etc.;
- Jurado en distintas manifestaciones locales y extranjeras;
- Conferencista invitado en Congresos nacionales e internacionales y en Universidades de América y Europa;

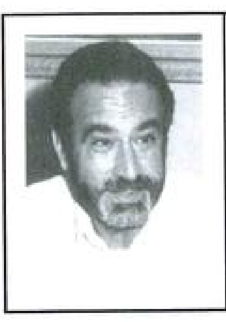
- Consultor del Programa MaB de UNESCO, de OEA y de la CEPAL (1982, continúa);
- Corresponsal en revistas de jerarquía como "Ciudad y Territorio", de España, y "Spazio & Societá", de Italia;
- Miembro Garante de la Fundación Le Corbusier de París y de la OIKOS University de Bolonia.
- Director de la Cátedra UNESCO/FLACAM para el Desarrollo Sustentable.

Entre sus obras y planes más destacados cabe mencionar:
- Preservación ambiental de La Plata
- Eje del Centenario (La Plata)
- Renovación urbana de Luján
- Proyecto 90- Area Metropolitana de Buenos Aires
- Franja costera de Asunción
- Plan Director de Asunción
- Plan de Valencia
- Plan Director de Porto Alegre
- Reserva de Biosfera/ Parque Costero del Sur
- Reserva de Biosfera/Mar Chiquita
- Prevención de Endemias en Areas de Frontera (Argentina-Bolivia-Unión Europea)
- Desarrollo Sustentable en Areas de Frontera
- Candidatura de La Plata como Sitio del Patrimonio Mundial (UNESCO)
- Plan Estratégico de La Plata
- Proyecto "Valle Verde", Lima, Perú.

Debe finalmente destacarse que esta trayectoria ha sido integralmente realizada como parte de la Fundación CEPA (Centro de Estudios y Proyectación del Ambiente) que Pesci creara en 1974 en La Plata, y que desde entonces preside.

Indice

LA CIUDAD DE LA URBANIDAD



Les hablaré del autor. Permítanme que empiece hablándoles del autor, porque de lo contrario no podría luego hablarles de la obra. Les hablaré de Rubén Pesci, personaje singular que circula por el mundo arrastrando ideas y entusiasmos. Seguramente hubiese podido ejercer de arquitecto respetable -o por lo menos respetado-, como tantos hay que levantan edificaciones o perpetran adefesios con soltura y aplomo legalmente homologados. Hubiese podido construir edificios. Pero prefirió edificar conceptos. Aunque no exactamente: eso sonaría a especulación intelectiva. Rubén Pesci hizo casas y trazó planes urbanísticos antes de ser fraile. Cumplió de monaguillo, incluso de obispo. Pero sabiendo que la teología era otra cosa.

Rubén Pesci es arquitecto. El, yo y muchos otros llevamos tanto tiempo en el holismo, combatimos con tanto ardor los gremialismos reduccionistas, ponemos tanto convencimiento en el trabajo transdisciplinar, que a veces olvidamos nuestro rincón especializado, ese bastión en el que somos más fuertes y desde el cual y gracias al cual tratamos de ver la maldita complejidad de las cosas complejas.

Rubén Pesci es arquitecto. Y como todo buen generalista, es un especialista que sabe dónde está. Por eso realmente entiende la ciudad, porque alcanzó a comprender su carácter sistémico y porque supo distinguir la fisiología civil de la anatomía urbanística. Pero él es arquitecto. Y, por ende, proyectista.

No se les vaya a olvidar: Rubén Pesci proyecta constantemente la ciudad. De hecho, proyecta continuamente el ambiente y de ahí nuestra añeja relación. Rubén Pesci es un proyectista ambiental, lo cual le coloca en el buen disparadero, ya que el ambiente no preexiste, sino que se construye día a día. Los ecólogos -porque quien esto les dice es ecólogo, ya ven qué cosas- lo olvidamos a menudo, fascinados por la portentosa relojería biosférica, formidable panoplia de soluciones oportunas destiladas de un sinfín de ensayos fallidos. Tanto acierto abrumador, en efecto, nos inclina a la parálisis. Debe en ello haber componentes de lúcida humildad, lo cual es bueno, pero también de inefable tolerancia. De ahí la importancia de los proyectistas ambientales, sepan o no que lo son, porque, haberlos, los ha habido siempre: ahí están esos millones de hectáreas cultivadas, con su orografía corregida, sus suelos removidos y sus plantas en formación marcando el paso, ahí tenemos esos nidos humanos innumerables,

ramón folch*

gigantescos y conectados por caminos que lo son o por rutas de aire y agua que ni siquiera lo aparentan. Nuestro ambiente de cada día fue proyectado algún día por alguien, aunque tal vez no llegara a saberlo. Rubén Pesci sí lo sabe. Y de ello se ocupa. Y lo teoriza.

Así que Rubén Pesci es un arquitecto teorizador de la proyectación ambiental. Tiene la expeditiva osadía de la gente de su ramo, acostumbrada a cambiarte el paisaje por menos de nada, y por eso repito que es arquitecto y que nunca dejó de serlo. Inventa soluciones y recrea situaciones, que evalúa, sopesa e implementa, y es por ello que merece la condición de proyectista. Decanta pautas de conducta y métodos de trabajo a base de comparar proyectos, lo que le permite teorizar con fundamento. Me parece envidiable. Sobre todo porque, además, es una excelente persona solidaria, de las que manchan al tocarlas.

De las que manchan de limpio, desde luego. Podría vender sus destrezas y andar de divino como tanto ilustre colega. Pero nuestro insidioso proyectista ambiental regala su empuje a FLACAM, ese invento perverso que ya empezó a ser peligroso, o sea importante. FLACAM, es decir el Latinoamericano de Ciencias Ambientales, es una condenada red virtual de centros reales que no para de crecer. Sus cursos de postgrado en proyectación ambiental dirigidos a titulares de toda Latinoamérica tienen la consideración de Cátedra UNESCO para el Desarrollo Sustentable -¿se percatan de la malicia?-, y son el reflejo de esa capacidad teorizadora e implementativa a que me refería más arriba. Muchos profesionales canalizamos saberes y esperanzas a través de FLACAM; pero nadie como Rubén Pesci, que fue su creador y que es su Director, personifica mejor el espíritu constructivamente subvertidor de esa organización que se proyecta continuamente a sí misma a base de proyectar el ambiente latinoamericano. En pocas palabras: Rubén Pesci y la FLACAM son dos naturalezas de la misma persona, una especie de Santísima Binidad, por supuesto transgresiva y herética, a Dios gracias.

Ahora bien: además de ustedes y yo, ¿quién sabe todo esto? La realidad es anterior a la escritura, pero no nos consta. Y lo que no consta, socialmente no es. O por lo menos no es seguro que sea. Llamábamos prehistoria, no al período que no existió, sino al período cuya manera de ser no nos constaba. Todo ello para subrayar la importancia del acta notarial, del documento que certifica la realidad y construye la memoria. Bien es verdad que las modernas habilidades arqueológicas leen lo que nadie jamás escribió, a base de encontrar mensajes en infinidad de indicios, pero no existe la arqueología del presente. Quien no escribe lo que dice, pasa por haberse callado y nadie trata de recomponer su verbosidad evanescente. Los anglosajones enseguida escriben y publican lo que dicen, y por ello aparentan ser los únicos que piensan. El pensamiento latino, que en general es más fresco y creativo, pasa por no existir, porque no consta. Llevo años viviendo congresos, reu-

niones y simposios que me han persuadido de este hecho. Se cita lo que consta y consta sólo lo escrito. Bienvenido, pues, este libro, para que conste lo que viene siendo en la palabra de su autor.

Un libro en el que me siento haciendo de romano. Quiero decir en el que veo reflejada mi prosaica realidad cotidiana como sorprendentemente envidiable paradigma. Aunque, si bien se mira, era de esperar: hay latinoamericanos porque primero hubo latinos tout court. Y yo soy justamente eso, un latino tout court, un romano de tantos, nacido en los confines occidentales del Imperio. Mi ciudad se llama Julia Augusta Paterna Faventia Barcino, Barcelona para los amigos. Tiene algo más de dos mil años, aunque por acá ya hubo gentes desde hace cuatro mil: lo sabemos por aquello de la arqueología, que dio con sepulturas, cuchillos de sílex y esas cosas fascinantes. Pero la Barcino de verdad, con su cardo maximus y su decumanus -al estilo de 13 y 53, por decirlo como en La Plata-, es romana, una de las doce colonias tarraconenses que engendraron Julio César y Augusto, de donde le viene la parte perdida de su nombre (la que quedó, así son las cosas, es la más antigua, o sea la Bárcino latetana, un villorrio ibérico irrelevante). Por eso digo que voy de romano en zapatillas escribiendo semejante prólogo.

Rubén Pesci, que como la mayoría de los argentinos tiene nombre italiano, se muestra enamorado de Roma. Se comprende: Roma es «la» ciudad. Seguramente no es la mejor ciudad imaginable, pero es la ciudad que imaginó la ciudad, de modo que es el paradigma urbano por definición. Occidente, en la actualidad administrado por los anglosajones, es un invento latino. La ciudad también. Por eso los latinos que vivimos en ciudades romanas parecemos no compartir el arrebato de Pesci cuando redescubre Roma: nos habla de lo cotidiano, cosa que no suele despertar grandes entusiasmos. Digo que «parecemos» no compartir, porque en realidad sí compartimos. Nos percatamos de ello al viajar, cuando comprobamos, pasmados, que hay modelos francamente peores. La primera vez que le mostré Barcelona a Rubén Pesci, hace años, recibí un elogio sorprendente: «nadie me enseñó así una ciudad», me dijo. La cosa fue que anduvimos por una anatomía romana, medieval, renacentista y burguesa en pos de su fisiología sistémica, algo obvio para un ecólogo mediterráneo como yo, tal vez más novedoso para un arquitecto argentino. El vio una ciudad de forma diferente, yo comencé a aprender cuán diferentes pueden ser las ciudades. A partir de ese momento entramos en resonancia.
La ciudad es un invento antiguo. De modo que este libro se refiere a obviedades caídas en desuso. A Rubén Pesci no va a molestarle que lo haga notar. El racionaliza y expone con elegancia cosas obvias que fuimos olvidando. Por ejemplo, que hicimos la ciudad para concentrar servicios, no para acumular problemas. Crear ciudades fue una decisión fisiológica. Una sabia decisión fisiológica necesitada de implementación anatómica, o sea de ar-

quitectura. Pero de arquitectura para funcionar. Todo el manierismo posterior, y lo ha habido a espuertas, es fruto de la visión reduccionista de la arquitectura fotográfica, esa que ignora el cine de la vida. Y también es fruto de egoísmos y de miserias, atributos bien humanos a fin de cuentas, de manera que hasta en eso la ciudad es elocuente: sale contrahecha de puro fidedigna. A partir de Roma, y viajando al Nuevo Mundo -¿qué tiene de nuevo, por cierto?-, Rubén Pesci reflexiona en la presente obra sobre esa trayectoria urbana, que él no renuncia a mejorar. Proyectando, desde luego.

Ahora es cuando yo debería hacerles notar que el libro se consagra, justamente, a explicar la ciudad y el ambiente urbano, y que para hacerlo muestra varios casos ejemplares, precisamente aquellos de los que el autor fue proyectista. Pero esta consolidada manía de los prologuistas de ejercer de lazarillo, se sostiene únicamente gracias a la paciencia de los lectores, que suelen ser perfectamente capaces de darse cuenta del contenido del texto con sólo mirar el índice. Paciencia o quizás indefensión, puesto que los dioses hicieron reactiva la lectura, dejando la proactividad en manos de quienes escriben, del prologuista en este caso. Por todo ello, y en prueba de respeto por ejemplo a usted mismo que leyó hasta aquí, desisto de contarle el contenido de la obra. Usted verá.

No desisto, en cambio, de hacerle un último comentario sobre el autor. Un último comentario sobre las circunstancias del autor, para ser más exactos. Rubén Pesci es más o menos lo mismo que FLACAM, como ya dije, pero ni Rubén Pesci ni FLACAM hubiesen llegado a ser lo que hoy día son sin el concurso de la Fundación CEPA, el equipo profesional del que Rubén forma parte desde hace veinticinco años como miembro fundador. Fíjense: CEPA, o sea Centro de Estudios y Proyectación del Ambiente

Estudiar y proyectar el ambiente, urbanismo y urbanidad: la cosa viene de lejos.

* Doctor en Biología, Consultor Ambiental de la UNESCO en renombradas misiones efectuadas en diversos países europeos, africanos y americanos, Secretario General del Consejo Asesor Internacional de la FLACAM.
Director de "Biosfera"

Prólogos urbanísticos

Principales referentes de algunos de los grandes proyectos de CEPA, aquí presentados, suman su opinión a la obra del autor.

julián astolfoni*

** Ingeniero Civil. Participo con funciones directivas técnicas en la ejecución de sistemas de túneles y represas de gran envergadura en toda Italia, su pais de origen.*
Desde el año 1958 hasta 1974 ha dirigido Supercemento y otras empresas como Dragados y Obras Portuatrias S.A., Santo Domingo. SA., en la Argentina, Viannini-Menco Corporation en los EEUU, Superconcreto S.A. en Perú.
En 1974 asume la Presidencia ejecutiva de Supercemento S.A.I.C. y Dragados y Obras Portuarias S.A. que sigue hoy desempeñando.
En la actualidad tiene a asu cargo tambieen la Presidencia de Nordelta S.A., Emprendimiento Urbano Integral en Partido de Tigre.

El proyecto NORDELTA es el emprendimiento urbanístico más importante que se está empezando a realizar en la actualidad, después de muchos años de estudios, proyecciones, trámites administrativos y evaluaciones económicas y financieras.
¿Pero, por qué NORDELTA?
Este término, un tanto subrealista, ha sido propuesto en su momento por el Dr. Antonio Cafiero cuando, durante su gobierno de la Provincia de Buenos Aires (88/92), las empresas promotoras presentaron el proyecto, elaborado por la Fundación CEPA de La Plata, mediante un grupo interdisciplinario, presidido por el Arq. Rubén Pesci; novedoso en cuanto a su tamaño, concepción y proyecciones. El actual Gobernador Dr. Eduardo Duhalde firmó finalmente el Decreto de aprobación del Plan Director y la creación de un nuevo núcleo urbano en el mes de julio de 1992.
Las empresas aceptaron la sugerencia; NORDELTA es un término imaginativo que define la ubicación del proyecto, la zona norte del Gran Buenos Aires y la proximidad del Delta del Paraná.
¿Por qué este emprendimiento, de donde nació la idea y la exigencia de promoverlo por parte de empresas privadas? Hasta aquel momento, toda iniciativa tendiente a crear nuevos centros urbanos era del sector público. El sector privado se limitaba a promocionar y realizar núcleos habitacionales en el contexto de los municipios del primer cinturón del Gran Buenos Aires, con infraestructuras precarias y sin relación armónica con el tejido urbano existente.
El criterio dominante ha sido la especulación de tierras mediante los famosos "loteos"; terrenos agricolas que hasta hace unas décadas, han sido destinados al uso edilicio sin ningún plan maestro que contemplara la compleja problemática del crecimiento.
El resultado de esta ausencia de política urbanística por parte del Estado, conjugada con la estrecha e irresponsable visión de casi todas las empresas inmobiliarias, y de los dueños de tierras en el Gran Buenos Aires, el resultado, repetimos, ha sido deplorable en todo sentido y no creemos que nadie con suficiente nivel de conciencia crítica pueda defenderlo.
Más no sólo el Gran Buenos Aires ha sido victima de esta agresión; muchas otras metrópolis en Latino América y también en importantes paises del llamado primer mundo, han sido afectadas en diversa medida por análogas deficiencias.
Sin embargo, ya desde el final de la Segunda Guerra Mundial, en diversos países europeos se intentó dar una respuesta orgánica al problema del crecimiento demográfico y urbano, que se aceleró notablemente con el fenómeno migratorio interno hacia los grandes polos de atracción, constituidos por las metrópolis.
Un solo ejemplo sirve para reafirmar lo antedicho: la ciudad de Roma tenía 350.000 habitantes en el año1870 cuando fue incorporada como capital al Reino de Italia; en 1945 había alcanzado a 1.000.000; y hoy tiene más de 4.000.000.
Lamentablemente Roma no ha escapado aún, sí de manera distinta a Buenos Aires, a la falta de planificación y a la especulación edilicia y de tierras.
La respuesta, entonces, fue dada esencialmente en Francia, en Inglaterra, en alguna medida en España; el caso de Alemania es un caso particular. Las enormes destrucciones provocadas por la guerra con su tremenda secuela de sufrimiento para uno de los pueblos más civilizados del mundo, han paradójicamente permitido reconstruir el hábitat de 80 millones de personas, con una excelente planificación que ha hecho de aquel pais uno de los más avanzados y confortables, también en materia urbanística y edilicia.

El otro caso de importancia fundamental son los EE.UU.de América, cuyas grandes ciudades siguen tal vez soportando la presencia de slums en el corazón mismo de las zonas centrales (ver

New York City), ya que han mantenido una atenta y responsable política de crecimiento urbano-edilicio en los cinturones aledaños a las metrópolis.
El caso francés es lo que más interesa recalcar aquí, incluso por sus aspectos políticos y sociales.
París, la gran metrópoli, atracción del mundo entero desde dos siglos, se ha salvado de una posible catástrofe urbanística con la creación de 5 ciudades satélites, planificadas desde la década del 50 con una oportuna y eficaz simbiosis entre el sector público y la iniciativa privada: "Les villes nouvelles" de París, así las llaman, tienen hoy una extensión de unas 20.000 hectáreas y una población de 1.000.000 habitantes, y pueden llegar hasta duplicar esa cifra.
Son centros integrados donde la gente vive, trabaja, estudia o se divierte; son, en fin, verdaderas ciudades nuevas. Las nuevas conexiones de infraestructura de transporte y comunicaciones con la gran capital, son satisfactorias y permiten el fácil "commuting" de los que deben desplazarse por razones de trabajo. La población actual del gran París es hoy de diez millones de habitantes.
Ahora bien, la respuesta al interrogante, ¿por qué el emprendimiento Nordelta? Deriva esencialmente de la consideración de la experiencia francesa y de las decisiones tomadas ya hace más de 20 años de proponer a la sociedad Argentina en general y particularmente a los 10 millones que viven en el área del Gran Buenos Aires un modelo de solución comparable con cuanto ha tenido éxito en Francia en el curso de los últimos 50 años.
No acaso, los primeros anteproyectos de Nordelta han sido estudiados y propuestos al grupo empresario por la organización francesa "Villes Nouvelles de France".
Por supuesto Nordelta, con 1.600 ha., urbanizables, con una previsión de 40.000 viviendas y una población de hasta 135.000 habitantes, resuelve sólo una pequeña parte del problema; en el próximo futuro otras iniciativas similares serán necesarias si los gobiernos y los sectores privados interesados, asumieran la responsabilidad que en cada momento histórico debe asumiese por la dirigencia frente a una sociedad en constante crecimiento y evolución progresiva.
La conjunción de visiones y esfuerzos entre nuestro grupo empresario y CEPA, permitió definir y poner en marcha este emprendimiento y con ello, una experiencia decisiva para hacer más sustentable la gran metrópolis.

gonzalo garay*

* Arquitecto y consultor. Desde 1991 hasta 1996 se desempeñó como Director de la Oficina de Desarrollo Urbano, desde donde actuó como Coordinador Institucional del Plan Maestro de la Franja Costera de Asunción, Coord. Gral. Del Plan de Desarrollo Ambiental de Asunción, Coord. Institucional del Proyecto Piloto Bañado de Tacumbú, Coord. Interinstitucional Conjunto del Programa de Desarrollo y Defebnsa de la Franja Costera D. Durante 1997, ya en la nueva administración municipal, fue Director Conjunto del Programa de Defensa y Desarrollo de la misma, cargos a los que renuncia en 1998. Actualmente ejerce la libre profesión y es Asesor de la Coordinadora de Comisiones Vecinales de Asunción.

UNA CIUDAD PARA ASUNCIÓN

Tengo el privilegio de escribir estas líneas de presentación en virtud de la generosa invitación que me hizo Rubén Pesci, colega, amigo y maestro.
El hacerlo constituye para mí una honrosa distinción, un gran gusto y un serio compromiso. *Distinción* por la alta calidad de los trabajos realizados por CEPA y por FLACAM a lo largo de todos estos años y por la reconocida solvencia ética y profesional de las personas que conforman estas dos instituciones. *Gusto*, porque la **Ciudad** y la **Proyectación Ambiental** son pasiones compartidas con ellas. *Compromiso*, porque como que "somos dueños de nuestro silencio y esclavos de nuestras palabras" debemos poder demostrar con realidades lo que aquí estamos planteando.
Creo que es innecesario recalcar la enorme trascendencia del **"Plan Maestro de la Franja Costera de Asunción"** y del **"Plan de Desarrollo Urbano Ambiental/ASUNCIÓN 2000 "** como así también de la importancia del aporte

de ideas y de metodología realizados por CEPA y por Rubén Pesci y sus colaboradores y del valor de esta modalidad de trabajo, interinstitucional y transdisciplinario, basado siempre en un enfoque holístico, participativo, pragmático y estratégico.

Estos proyectos son producto de un genuino trabajo en equipo, impulsado en nuestro caso desde el sector público a partir del primer gobierno de la ciudad elegido en forma democrática por el voto de los ciudadanos en el año 1991, después del derrocamiento de la Tiranía.

Y el hecho que estos trabajos se hayan desarrollado en este contexto no es una casualidad, ya que se trata de proyectos que tienen directa relación con la democracia, entendida ésta como una cultura y un modo de vida que procuran el bien común y el desarrollo de todos y que buscan una manera de convivencia civilizada, con un compromiso de la persona con sus pares y de todos con el ambiente y con principios y valores universales y naturales reconocidos.

Y esto cobra aún más relevancia en el caso de una ciudad como **Nuestra Señora de la Asunción**, que fue establecida en 1537 y que se fue haciendo y deshaciendo, sin planes ni proyectos, a imagen y semejanza de cualquier otra ciudad hispanoamericana del tercer mundo - acumulando en esta faena más deudas que utilidades- pero que hoy día, ante el nuevo escenario del Mercosur- con una condición de capitalidad, con una posición geográfica estratégica y con proyectos como la Hidrovía o los Corredores Bioceánicos- tiene nuevamente las puertas abiertas a brillantes oportunidades y a grandes desafíos.

Usando una expresión de Rubén Pesci, siempre decimos que la ciudad no se puede construir con *"Improvisaciones insensatas"*. Estamos convencidos que antes de actuar es indispensable pensar. Con mayor razón cuando los recursos son extremadamente limitados. Una cosa tan obvia como ésta, generalmente no es tenida en cuenta por el sector público ni por los gobernantes de turno responsables de decidir y de manejar la cosa pública.

De allí que no cabe la menor duda de que para realizar una buena gestión pública urbana es imprescindible encarar una buena *Planificación y Gestión Urbana*. Es lo que hicimos con CEPA-/FLACAM, basándonos en un **enfoque conceptual** que responde a las corrientes innovadoras y contemporáneas que se vienen desarrollando desde hace algún tiempo a partir de la Ecología Urbana, del Urbanismo Participativo, del Planeamiento Estratégico y de la Proyectación Ambiental.

Y ha sido un proceso estructurado en "El Pensar", "El Actuar", "El Transferir", como bien lo ha explicado el mismo Rubén Pesci al referir que "*Sin pensar se puede ser insensato; sin actuar se puede ser solo teórico; y sin transferir se puede ser sólo elitista o totalitario. El Desarrollo Urbano, como cualquier otra práctica del "Desarrollo Sustentable", no admite ya fragmentaciones ni precariedades*"- "Desarrollo Urbano" que debe ser integral: desarrollo económico, desarrollo social, desarrollo cultural y desarrollo urbanístico - infraestructuras, equipamientos y servicios - Y que deber ser sustentable, buscar el crecimiento económico, pero con equidad social y cuidando el ambiente - tanto el natural como el construido.-

La Historia nos ha enseñado que "La tendencia no es destino". La tendencia se cambia con proyectos inteligentes - entendiendo por "proyecto" incluso la implementación efectiva y el monitoreo de lo planificado y ejecutado- Proyectos que para tener éxito deben estar basados en una experiencia, en un saber, y sobretodo, en una actitud determinados.

Hemos aprendido que Participación, Consenso y Compromiso son tres palabras claves en todo este proceso. Pero para que estas palabras puedan convertirse en realidades tangibles y concretas que posibiliten un auténtico proceso de desarrollo urbano integral y sustentable- que nos permita abandonar la mediocridad, la pobreza, la ignorancia y el subdesarrollo- deben pasar a ser propiedad de todos los actores o agentes urbanos públicos y privados - sean estos personas, instituciones o empresas. Es decir, deben convertirse en propiedad e interés de los ciudadanos y de las instituciones ciudadanas.

Y es justamente este proceso el que hemos conseguido iniciar -a pesar de los muchos obstáculos, de los pesimismos, de la falta de visión e incluso de las malas intenciones de algunos-, gracias sin dudas al aporte inolvidable e invalorable de Rubén Pesci y de sus colegas de FLACAM y CEPA, trabajando en forma conjunta con nuestros técnicos, con nuestros funcionarios, con nuestras autoridades y, especialmente, con nuestra gente.

No exagero al decir que pocas veces en la vida de nuestra ciudad se ha generado tanto entusiasmo, tanto interés y tanta discusión, de parte de tantos y tan diversos actores urbanos, como ha

sucedido con estos proyectos, en especial con el de Franja Costera.
Sin duda alguna, también podemos afirmar que gracias a este proceso se ha hecho "Escuela". Escuela de Planificación Urbana. Escuela de Gestión Urbana. Escuela de Proyectación Ambiental. Escuela de Ejercicio Ciudadano.
Y ello es así , probablemente, porque encima de ese saber y esa experiencia imprescindibles y trascendentales- aportados al trabajo, todos hemos puesto una gran cantidad de Pasión detrás de este Sueño, de esta Visión, de esta Utopía.
Hace ya muchos, muchos años, alguien escribió: *"Tú eres lo que es el profundo deseo que te impulsa. Tal como es tu deseo es tu voluntad. Tal como es tu voluntad son tus actos. Tal como son tus actos es tu destino"*
Tal vez, estos proyectos puedan constituirse en el primer paso del largo y apasionante viaje que implica el empezar a constituir colectivamente ese sueño de hacer una ciudad más sustentable y más solidaria para Asunción.
O simplemente, una ciudad más linda donde a todos los ciudadanos nos dé gusto vivir.

newton burmeister*

* Arquitecto formado en la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, 1965.
• Presidente del Instituto de Arquitectos de Brasil, 1970-72. Profesor adjunto de la Facultad Ritter Dos Reis, 1979-89.
• Presidente de la Federación Nacional de Arquitectos, 1986-88.
• Secretario Municipal de Obras Públicas y Vialidad, 1989-92.
• Secretario de Planeamiento Municipal: 2 mandatos. Desde 1993 hasta el presente.

PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO AMBIENTAL UMA APRESENTAÇÃO NECESSÁRIA

Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, o mais meridional do Brasil, é uma cidade com 1,3 milhão de habitantes possuidora de uma tradição urbanística ao nível de Brasil, pois já nos anos cinqüenta se constituira na primeira capital brasileira a possuir um plano diretor (59) amparado em propostas anteriores havidas de organização da cidade, especialmente na estruturação de um sistema viário ao final do século passado.
Nos anos 50 uma geração de urbanistas formados pela Universidade Federal do Estado, influenciados pelos movimentos internacionais que se propunham a refletir sobre o futuro das cidades apresentavam para Porto Alegre os primeiros conceitos de Uso do Solo tendo como base um Plano Diretor.
Nos primeiros momentos a regulação das construções no lote privado foi objeto da maior atenção repercutindo posteriormente sobre outros elementos ordenadores do espaço urbano, como consolidação de um sistema viário estruturador e a conceituação de outras funções espaciais.
Estas ações ordenadoras do uso do solo, aplicadas que foram durante duas décadas (59-79) foram paulatinamente abrangendo maiores parcelas do território municipal até que o plano diretor de desenvolvimento urbano de 1979 propõe o ordenamento de todo território municipal (470Km2) introduzindo conceitos ambientais, reservas de interesse paisagistico e biológico, tendo o zoneamento como uma das características da organização urbana.
Vigorou este 1° Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (I PDDU) por 18 anos, constituindo-se num instrumento de ordenamento do uso do solo e de regulação da edificação no lote privado que configurou a cidade nestas quase duas décadas de aplicação.
Porto Alegre, como quase todas as cidades brasileiras e latino americanas, teve um crescimento expressivo a partir

dos anos 60, tendo dobrado a população, quintuplicado o tecido urbano e aumentado 22 vezes a sua frota, hoje de 625 mil veículos, o mesmo número de habitantes que possuía em 1960!

Estes números dão conta da incrível dinâmica urbana a que nossas cidades estão submetidas e à necessidade de que os instrumentos que ajudam a ordenar o crescimento ou desenvolvimento urbano sejam minimamente dotadas de uma característica de diagnóstico e de ação correspondente aquela desafiadora dinâmica.

Estão os urbanistas pressionados por dinâmicas de desenvolvimento setoriais com velocidades distintas e que influenciam e desmancham conceitos requerendo uma capacidade analítica e gerencial bastante distinta daquelas que até então se utilizaram.

Só para referenciar, os anéis óticos incrementando a comunicação, as redes de tratamento e abastecimento de água, as estruturas de transporte público, as necessidades habitacionais crescentes, a questão ambiental e de sustentabilidade cada vez mais presentes, a participação cidadã, os aspectos do desenvolvimento econômico, tudo isto enfim configuram a complexa rede que compõe hoje um contexto urbano e que são elementos de um novo trato urbanístico.

Porto Alegre a partir de 1993 começa, com o Projeto "PORTO ALEGRE MAIS, CIDADE CONSTITUINTE", a repensar a sua estratégia de desenvolvimento tendo por base a gestão democrática e participativa, a sustentabilidade, a produção concertada, o equilíbrio social, a cultura, a descentralização, todos estes aspectos orientados por um debate com forte interlocução com a sociedade e encaminhados pelo 1° Congresso da Cidade (dezembro 93).

Uma das recomendações do 1° - Congresso tendo por base aquelas premissas, foi a reavaliação do 1° PDDU, processo que se desenvolveu nos anos subsequentes aproveitando todo o acúmulo técnico, social e administrativo existente para num processo rico e participativo lançar as bases para o novo plano diretor.

Buscou-se neste processo não só as experiências locais, como também aquelas de instituições que pela sua característica e objetivo formulam novos conceitos e propostas para o desenvolvimento urbano.

A Fundação CEPA-FLACAM com o seu trabalho de pesquisa e preocupação com esta desafiadora questão, primeiramente como consultores e posteriormente, como seria inevitável, co-autores da proposta do 2° PDDUA - 2° Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental - foi uma grande estimuladora, propositora e animadora da massa crítica constituída pelos técnicos da Prefeitura Municipal e interlocutores sociais na atual configuração do plano.

O plano inova conceitos, articula estratégias como: promoção econômica, produção da cidade, sistema de planejamento e gestão, estruturação urbana, mobilidade urbana, uso do solo privado e qualificação ambiental, dotando este instrumento de uma atualizada visão sobre a cidade real e um elenco de possibilidades de intervenção no território, abrindo a oportunidade para projetos urbanos deduzidos dos planos regionais - instrumento de gestão - onde a sociedade através de sua mobilização é capaz de identificar e priorizar pelo instrumento do O. P. (Orçamento Participativo) instrumento forte de gestão urbana.

O novo plano diretor tem sido muito debatido tanto técnica como politicamente, o que é bastante positivo, pois deixa de ser fechado e restrito ao conhecimento técnico, abrindo-se à avaliação da sociedade dando a ela um caráter protagônico na aplicação e avaliação do que foi concebido. Um dos desafios deste plano e dos conceitos nele contidos está na configuração e afirmação de uma de suas estratégias que é o sistema de planejamento e gestão, onde se embasam importantes processos de democratização do estado e de compartilhamento da decisão que em planos anteriores não assumiram a importância estratégica devida, se hipotrofiando (quanto a gestão) ou se hipertrofiando (como instrumento regulador tão somente).

Estamos prestes a já começar a aplicação dos conceitos e propostas contidas no novo plano neste ano de 1999, quatro anos após o início dos debates para a reformulação do antigo plano de 79.

Um plano processo, como o estamos concebendo que seja capaz de, permanentemente, estar sendo cotejado e atualizado nos seus objetivos, aproximando desta maneira o instrumento da inevitável dinâmica que a cidade de hoje possui.

pedro salvador palomo*

*Ingeniero Agrónomo. Jefe de la Oficina Técnica del Plan Verde del Ayuntamiento de Valencia.

VALENCIA Y EL CASO DE SU HUERTA

La Huerta de la Ciudad de Valencia es un continuo también para otras 43 poblaciones que comparten un área comarcal denominada a sí misma "L'Horta", de unas 60.000 Ha. totales en la llanura litoral del Este de España.
El tejido rural de una horticultura de regadío de primor es el antecedente primero de la actividad que justifica el asentamiento de la ciudad (siglo II a. de C.) por parte de las legiones romanas.
Desde entonces, la Huerta es un referente de paisaje y vivencia, un valor económico en su faceta productiva y un valor cultural. Patrimonio e imagen de una colectividad, es un recurso que debería encontrar el camino de su pervivencia y compatibilidad con los cambios del último siglo y la presión económica y expansiva de una ciudad todavía heredera de la Carta de Atenas.
El Plan Especial Verde que se puso en marcha en 1992 proponía un desarrollo del último Plan General (el instrumento de Ordenación Urbana de mayor rango), desde la filosofía de aportaciones de paisaje, ecología y medio ambiente, así como de regeneración periurbana (la Huerta).
Con un Seminario Internacional sobre la Huerta (1993) se fijó el rumbo de las necesidades y problemáticas de las acciones de protección, ordenación y desarrollo de la Huerta, pero al llegar a la fase de diagnóstico y síntesis, comenzaba el aspecto más enmarañado y dificultoso de nuestro Plan Verde.
La Huerta es un espacio y paisaje de interfase, donde confluyen multitud de conflictos de diverso origen y ámbito, y en este aspecto nuclear, estábamos convencidos de la capacidad y solvencia de la Facultad Latino Americana de Ciencias Ambientales (FLACAM y su sede CEPA) en La Plata (Argentina).
Habíamos conocido largamente, desde el Comité MaB-Unesco español, los trabajos de FLACAM y la trayectoria prestigiosa de su Director, el Arquitecto Rubén Pesci, y habíamos compartido con él y su equipo un Curso de la Universidad de Verano de Almería (1992) y un Seminario del Programa MaB en Curitiba (1995) y fueron invitados al XXII Congreso Nacional de Parques y Jardines Públicos celebrado en Valencia (1995).
Este mismo año se firmó un Convenio de Cooperación entre el Ayuntammiento de Valencia y FLACAM para poner en claro un diagnóstico y definir Campos de Actuación. Con su metodología conceptual y proyectual de la Huerta como interfase urbano-rural y de la ciudad como sistema de interfases, los trabajos Oficina de Plan Verde-FLACAM se desarrollaron en dos fases, con misiones directas en Valencia y trabajo a distancia (1995-96) de forma digital.
El clima franco de comunicación y un entendimiento sin reservas, unido a una praxis eficaz e integrada, dió como resultado la definición de Síntesis, de Campos de Actuación, la concreción de Temas Generadores y una Estrategia para cada Campo que finalmente convertimos en Propuestas de Ordenación, Protección y Desarrollo de la Huerta de la Ciudad de Valencia.
Una excelente experiencia, de la que nuestro trabajo ganó en rotundidad y definición, además de la ganancia personal de trabajar codo a codo con un equipo de formación diversa y de alta destreza, con quienes nos unen desde entonces ya los lazos sinceros de la amistad.

LA CIUDAD DE LA URBANIDAD

Introducción

En 1985 publiqué «La ciudad in-urbana», como una denuncia de algunos de los males que aquejan a nuestras ciudades. Una no-urbanidad, una «in-urbanidad»alarmante se está adueñando de ellas, transformando «el más grande invento de la civilización -junto con el lenguaje», como señalara Lewis Mumford, en una trampa de alienación, inseguridad, ineficacia y contaminación.

Hace ya algunas décadas que hice mía la obsesión (el idealismo) del no conformismo. Casi un deporte al principio, un duro desafío en los 30 y 40 años, una costra de dureza en los 50, es para mí imposible vivir sin pensar y pensar sin hacer para que algo cambie.

He aquí entonces «La ciudad de la urbanidad», la contracara propositiva de aquel libro de hace diez años, para la cual el tiempo transcurrido ha sido fértil de acción proyectual en el lugar de trabajo donde convivimos y nos expresamos sin claudicaciones: la Fundación CEPA.

El proyecto, la acción proyectual (la herejía de querer labrar un destino, de querer superar los conflictos) ha sido nuestro modo. Otros eligen la política, la educación o la empresa; nosotros creemos que el proyecto modela integralmente la realidad (integrando componentes políticos, educativos o empresarios, además de los técnico-científicos) y elegimos la «esperanza proyectual», según expresión feliz de Tomás Maldonado a finales de los '60.

Hicimos proyectos urbanos de múltiple tipo, ya sea enfatizando el desarrollo, la configuración urbanística, la defensa ambiental o la producción urbana. Algunas ideas nuevas aparecieron en nuestra cartera:
* las interfases y la ciudad como sistema de interfases;
* los espacios abiertos y su contraposición con los espacios cerrados;
* los procesos productivos urbanos.

Otras se encarnaron en nosotros, desde sus orígenes en ilustres antecedentes:
* la descentralización y la multifocalidad como nueva organización;
* la participación social, y la identificación de los actores sociales real-

mente involucrados;

* los flujos como la esencia del funcionamiento urbano.

En este sentido los seis capítulos de este libro construyen un no explícito rompecabezas entre esas ideas-principios, que el lector puede combinar o descifrar, y que son aproximaciones sucesivas, o estratificaciones de una misma convicción.

Por ello no es un manual de proyectación de la ciudad (recién en el Epílogo se muestra una punta del proceso proyectual) pero sí un conjunto de ideas necesarias a la proyectación urbana.

El libro se compone de las ideas desarrolladas teóricamente, con referentes históricos y ejemplificaciones; acompañadas con testimonios proyectuales de nuestra misma experiencia, desarrollados en 25 años de proyectación urbana intensiva.

Nos exponemos así a la crítica global. El desafío es que se valoren nuestros principios, que se discutan, se tomen en cuenta, se utilicen, a partir del análisis de su resultado y de su verificación aplicada a proyectos concretos.

De todos modos, debo enfatizar que el libro es un «work-in-progress», un borrador siempre rehaciéndose. Así lo vine haciendo desde 1988, cuando lo comencé a escribir. Así seguirá siendo en los próximos años, y sería bueno que los lectores hicieran lo propio.

Nada más ajeno a estas ideas y testimonios que la reproducción acrítica. Ojalá la crítica esté al nivel de nuestra propia autocrítica. Siempre insatisfechos, buscaremos el proyecto superador.

Quiero agradecer a los miembros de la Fundación CEPA, los fundadores y los seguidores, los canosos y los recién llegados, pues sin ellos, estas ideas y estos proyectos no hubieran sido posibles.

Rubén Pesci, La Plata, diciembre de 1998

LEONIA, PENTESILEA Y ZORA

el cansancio del error

Hay un tiempo para denunciar y un tiempo para reconstruir.

Durante años estuve obsesionado por la necesidad de descubrir en su raíz los males de nuestra vida en las ciudades actuales, especialmente en las más grandes.

Denuncié y lo hice -creo- sin tapujos ni hipocresías, tres males urbanos esenciales (1):

Leonia (la ciudad consumista) que todo lo malentiende como valor de cambio; y compra y vende el suelo, el paisaje, la historia, la identidad, el silencio, la limpieza del aire y del agua, con tal de usufructuar especulativamente su valor de cambio. Hasta que se convierte en una montaña inmensa de residuos, o en un mar de estacionamientos de automóviles que aislan -como el mar a las islas- a los edificios donde la población compra, vende, descansa o trabaja en forma cada vez más alienada e individualista (fig.1).

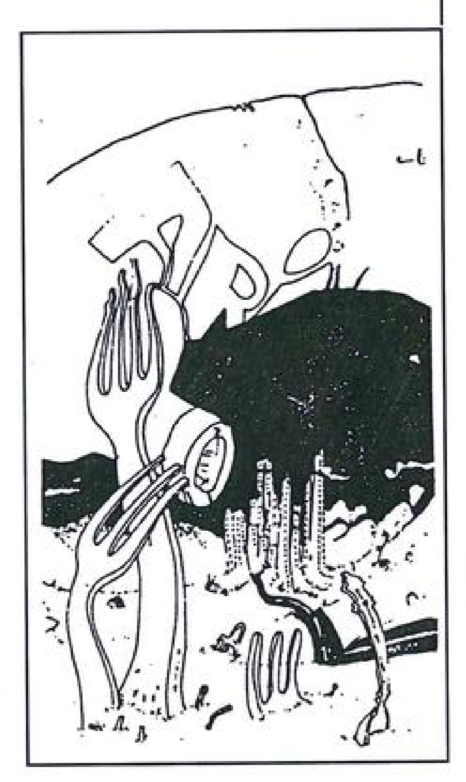
Pentesilea (la ciudad toda periferia) condenada a soñar con ser ciudad y no llegar nunca a serlo, o, si lo hace, es con el estigma de su dependencia de la ciudad original. Cada vez más lejos de aquella, cuanto más grande es la conurbación. Cada vez más «in-urbana» (2), cuanto más se parece a la ciudad-dormitorio o a la quimera de la ciudad-jardín. Es para los ricos (que la eligieron como modo de vida en un «ghetto» de lujo) solitaria, insegura, aislada, aburrida. Es para los pobres (que se aferran a ella quizás como la única posibilidad de vivir en algún lado) una ilusión que no se cumplirá jamás: jamás tendrá servicios, jamás alcanzará la urbanidad merecida. (fig.2)

Zora (la ciudad que se congela por reglamentos) condenada a «ser igual a sí misma», y que entonces se deshace como polvo. Manías museológicas que todo lo quieren conservar: edificios, barrios, costumbres. Reglamentos que admonitoriamente dicen a la ciudad y su gente todo lo que no pueden hacer. Reglamentos que están pensados (como las multas) para evitar que los malos destruyan la ciudad, y sólo consiguen con ello refrenar la creatividad de los más, el resto de los ciudadanos, que eternamente la enriquecieron con su espontaneidad no reprimida. Zora, la ciudad triste, producto de la abstracción de los «planificadores». (fig.3)

Lenia

Fig. 1

Ilustración para «Leonia», Juan Garese, 1980. El limbo alucinante imaginado por Calvino se reinterpreta aquí como una marea de desperdicios que inunda y mancha todo lo que encuentra a su paso. Al fondo, los rascacielos semiderruidos de una ciudad ya aplastada por la basura.
Fuente: "La Ciudad inurbana". Rubén Pesci, Editorial A/MBIENTE - 1985



Estamos cansados de nuestros errores urbanísticos, que seguramente son también errores políticos y errores ciudadanos, a juzgar por el origen etimológico del vocablo ciudad.

Estamos hastiados de pensar (y aceptar) que ha terminado la historia de la ciudad como sede creadora de intensas y estimulantes relaciones humanas. Quizás deberá ser -y seguramente lo será- bien distinta la nueva ciudad de la urbanidad, y por ser distinta y nuestra es que nos gustará más; es posible lograrla y nos empeñamos en hacerlo.

La reconquista de la ciudad es la re-

(1) Rubén Pesci, «La ciudad inurbana», Editorial A/mbiente, La Plata, 1985.

(2) Alude al título del libro de Rubén Pesci, que antecede a éste y se ocupó de la denuncia. Op.cit. nota 1.

conquista y el reconocimiento del concepto de «civitas», o contenido del ciudadano, por sobre la perdurabilidad del de "urbis", o continente construido albergante, de acuerdo a la rica distinción que hacían los romanos de los componentes de la vida urbana. En otras palabras: es el replanteo del «continente» urbano, deformado y lisiado por décadas de especulación edilicia y represión urbanística, para hacer renacer el «contenido» urbano, la condición de lugar para sostener mejores y mayores relaciones humanas.

La cuestión sin embargo es bien difícil. Quizás se trata de uno de los más grandes dilemas (concretos) de nuestro tiempo. ¿Es posible el renacimiento de la «civitas»?

A juzgar por las tendencias de la «modernización» casi se diría que no.

La telemática y la informática facilitan almacenar información, transmitirla a distancia y a un número ilimitado de receptores, y ello permite distanciar cierto tipo de relaciones humanas, cuya necesidad de proximidad, en tiempos anteriores, motivaron el nacimiento y la evolución de la ciudad.

Se aduce en tal sentido que el «sistema de fábricas» (3) ha sido puesto en crisis y que hoy enclaves cuaternarios dirigen desde los centros hegemónicos del poder (un piso en Manhattan o un bungalow en las Bahamas, a lo agente 007) aquello que se produce en varias unidades productivas descentralizadas y que quizás se administra en la sede visible de la vieja fábrica original. La ciudad, en este esquema, ¿dónde quedó?. Bien lejos, gracias.

Sin embargo, (y a pesar de cuanto han sostenido muchos economistas urbanos) la ciudad sobrevive y prosigue el proceso mundial de concentración urbana.

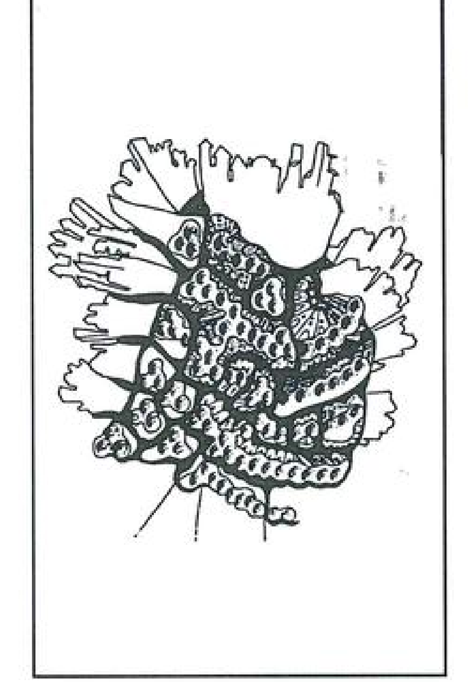
El «sistema de oficina» (4) es en parte quien la sostiene, con su concentración de empleos terciarios y el desarrollo de figuras nuevas, como el ejecutivo, el «manager», el auge de profesionales universitarios y (últimamente) los oficios de la informática. Pero también sostiene a la ciudad («artefacto» que permite las relaciones humanas más frecuentes, intensas y complementarias, necesarias en la amplia división del trabajo de los sistemas económicos productivistas-consumistas) la voluntad humana de la proximidad, de la diversidad, y en fin, de nuestra tan apreciada urbanidad.

Es arrolladora la vuelta a los mecanismos de contacto social que permite la ciudad, que una vez fueron obligados, como consecuencia de la vida asociada, y hoy son voluntarios o provocados, cuanto que los medios de transporte y la comunicación a distancia puden hacer funcionalmente prescindible el contacto de la vecindad.

Pentesilea

Fig. 2

Ilustración para «Pentesilea», Juan Garese, 1980.
Pentesilea es un magma cancerígeno que late más excrementos que nutrientes. Juan Garese los ve así:»desde sus entrañas sucias hacia afuera, hacia la grotesca epidermis que es «in-urbana», anti-urbana, des-urbana, urbanamente inferior, anterior, indigna de ser llamada ciudad.
Fuente: "La Ciudad in-urbana". Rubén Pesci, Editorial A/MBIENTE - 1985



(3) Melvin Webber trata estos temas en «Comunidad sin proximidad». Se refiere a la concentración capital-trabajo-espacio que caracterizó la fábrica como instalación proto-industrial e industrial.

(4) La oficina (la fábrica moderna) concentra todavía capital-trabajo-espacio. Ver op.cit. nota 3.

(5) El concepto de barrio ha sido estudiado y recuperado en ensayos sociológicos, antropológicos, urbanísticos, históricos, y conceptuado como una de las formas del arraigo más evidentes.

Algunos de los ejemplos de la pletórica búsqueda de la urbanidad son las calles y zonas peatonales ya adoptadas por toda ciudad «aggiornata»; la revaloración de las plazas; el redescubrimiento de la cultura en las calles, en los barrios (5); la desesperada búsqueda de espacios para la convivencia en los nuevos conjuntos habitacionales; miles y miles de estudios y experimentos (6) que demuestran la necesidad (fisiológica y psicológica, comportamental, cultural en suma) de la convivencia, la bella «convibialitá» de la cultura italiana. Por ahora son sin embargo minoritarios los emprendimientos que privilegian esta tensión por la calidad de las relaciones sociales en la ciudad. Sobre todo son minoritarios en cantidad de ciudadanos por ellos beneficiados, pues el sector público olvidó durante décadas las inversiones en este sentido. Pero también porque el urbanismo (hacer la «urbis» y la «civis») y las ciencias políticas (de gobernar la «polis» o la ciudad) olvidaron en sus doctrinas el protagonismo del hombre concreto (7) y con él, el de la sociedad concreta como conjunto, en su tiempo y lugar.

Olvidaron la calidad de vida, o la confundieron con cantidades, abstracciones y retórica tecnocrática.

Alguna vez sostuvimos (8) que «la costumbre de producir herejías se nos ha ido instalando como una necesidad». Cada herejía es un proyecto, o cada proyecto es en sí una presunta herejía. El conjunto de proyectos destila una doctrina herética, de cambio, una presunta posibilidad de cambio. (9)

De eso se trata en este libro. Del cansancio y el hastío del error de la ciudad inurbana y de la pasión como sostiene Giancarlo De Carlo: "en el hombre siempre lo primero es la pasión" por reproyectarla, refundarla y reconquistarla en su bello valor de humanidad. De reconferirle los valores de urbanidad (10) que la hicieron memorable como la casa de la sociedad.



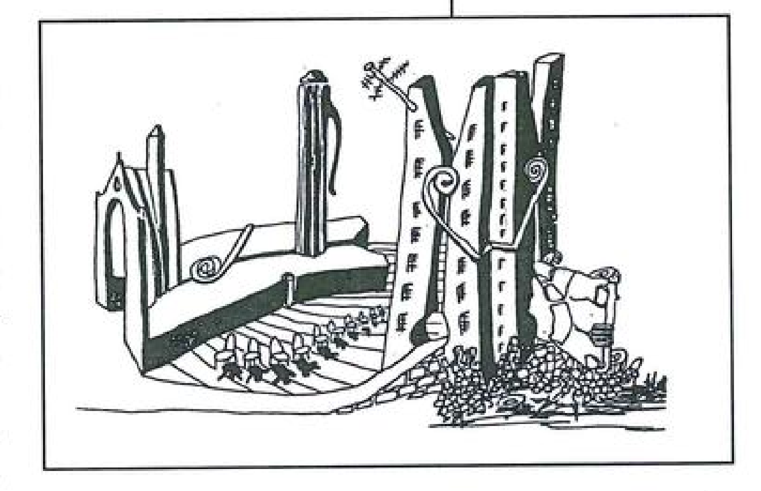


Fig. 3

Ilustración para «Zora», Juan Garese, 1980. Para Garese, Zora ha sido «abrochada»; todo es escenografía para una platea espectante, debajo de la cual permanecen irresueltos los detritos de un estilo de sociedad y urbanización incapaz de autogenerarse y autodepurarse.
Fuente:"La Ciudad inurbana".Rubén Pesci, Editorial A/MBIENTE - 1985

(6) Ver Claude Leroy, Percepción ambiental en los grandes conjuntos habitacionales de Paris, Programa MaB, UNESCO, 1983 (inédito).
(7) Ernesto Sábato se bate hace décadas por la crítica a las abstracciones y la vuelta al hombre concreto.
(8) Op.cit. nota 1, Prólogo.
(9) Ver «Epilogo».
(10) La noción de «urbanidad» fue recuperada por la Arq. Luciana Miotto, en 1980, para una famosa exposición en el Centro Pompidou, de Paris, que ella organizara.

"Construir ciudades es uno de los procesos más delicados
de cuantos se pueda proponer una sociedad.
Pues involucra a todos sus componentes"

Rubén Pesci

LA CIUDAD MULTIFOCAL

Capítulo I

En el origen, la ciudad se constituyó como un nodo social **convocante**, basado en la focalidad de relaciones que permitía.

En el plano que Hipodamo pergeñara para Mileto casi 4 siglos antes de Cristo, encarnando de ese modo setecientos años de aprendizaje de la ciudad griega, son bien visibles sus tres componentes básicos (fig.1):

- **el área de las relaciones sociales y comerciales**: el ágora, la plaza del mercado, el gimnasio, el teatro; donde aquellos intercambios se producían y representaban;

- **el abigarramiento de casas**, que representa la voluntad de vivir agrupados, para intercambiarse y complementarse;

- **el borde de contacto con la naturaleza**, en este caso magnificado por una situación excepcional de península, que emblematiza varias cosas esenciales: defensa, puerto, relación simbólica con el mar.

Este simple número de elementos admite, sin embargo, innumerables disposiciones, y en ella está la clave de la cualidad resultante.

Si aquellos son los elementos que describen el **contenido**, queda por ver cómo se orquesta el **continente** y cuánto influye éste en áquel, en una clara asunción **del valor que la configuración tiene sobre el mensaje a nivel de significado.**

La discusión podría asimismo aprovecharse para dedicar unas líneas a la desmitificación de la supuesta contradicción entre lenguaje clásico y anticlásico.

Hipodamo organizó el abigarramiento de casas según el «tipo» islote amanzanado, que se venía ensayando desde Asiria-Caldea, y que ya había encontrado también en la casa-patio el «tipo» habitacional adecuado para la relación calle-fondo-medianera (fig.2). Para resolver el enlace entre estos islotes, perfeccionó la calle, con tramos rectos de fácil circulación y cuya geometría de trama reticular era la más adecuada para albergar las manzanas cuadrangulares.

Sergio Los (fig.3, nota 11) explicó con esquemas topológicos verdaderamente esclarecedores este modelo de asentamiento residencial, que se ha venido desde entonces sucediendo con variantes, y que contiene la distinción esencial entre espacios de uso privado y espacios públicos colectivos, que es la base de la cuestión arquitectónica y también entonces de la misma ciudad (la casa de la sociedad).

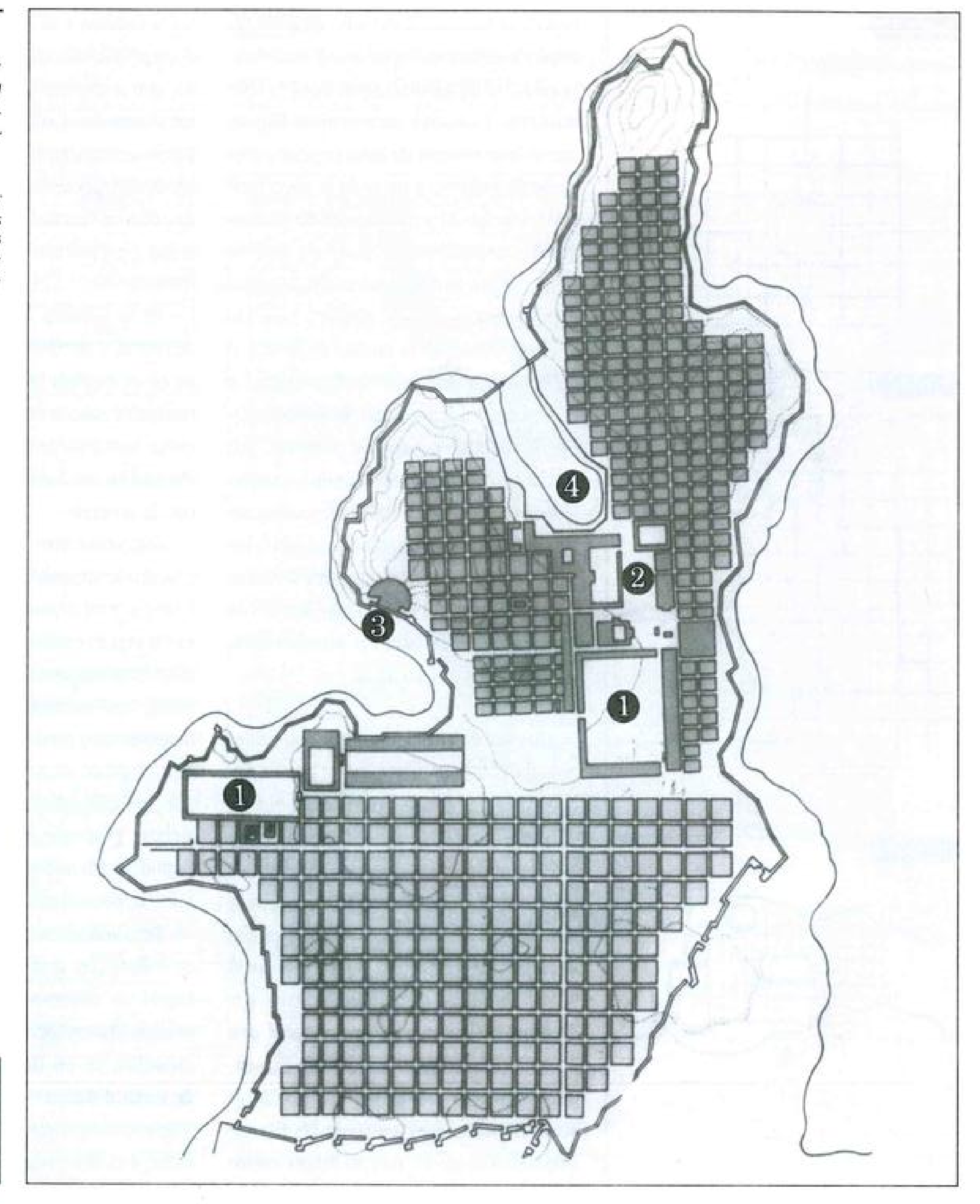
En el caso de Mileto, estos islotes amanzanados y sus calles interrelacionadoras no se traman regularmente como un damero infinito, sino que se limitan en escala (¿en barrios?)produciéndose quiebres o reacomodamientos, en apariencia también vinculados con la forma del

(11) Sergio Los "Hipótesis para la formación del arquitecto", Espacios CEPA, Librería CP67, 1976, Buenos Aires.

Fig. 1

Plano de la ciudad griega de Mileto, en Asia Menor (período helenístico) diseñada por Hipodamo.

Fuente: "El Sueño de un Orden" - CEHOPU (Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo) - Interpretación Plano Gerkan. España, 1989.



Referencias:
1) Agora
2) Mercado
3) Teatro
4) Puerto

Gráfico 1.a

Cuadrícula hispánica

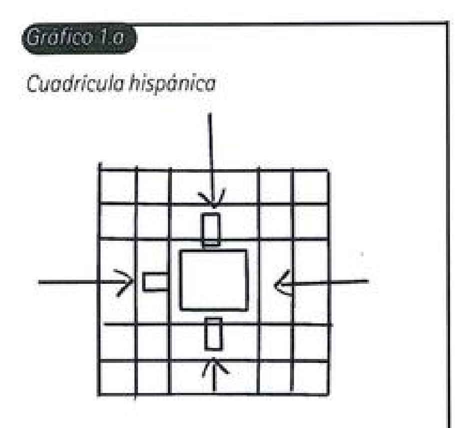


Gráfico 1.b

Damero abierto

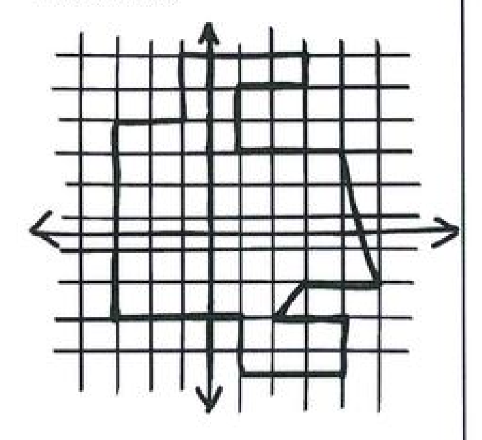
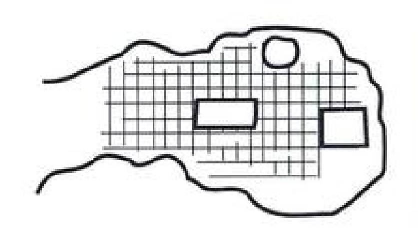


Gráfico 2



lugar y la topografía del sitio elegido. No estamos entonces frente a una cuadrícula como la hispánica usada para fundar nuestras ciudades americanas (fig.4), que es una retícula de base regular y crecimiento exógeno a partir de la plaza central; sino frente a un damero de posibilidades organizativas abiertas, que se utiliza según la demanda social, espacial o geográfica específica: (Gráfico 1.a y 1.b)

En realidad, en la ciudad de Mileto el desencadenante de esa configuración fue el área de relaciones públicas (espacio público colectivo o **espacio abierto**). Sus componentes fueron definiendo las **situaciones** esenciales (12) tales como usos sagrados y profanos, llegadas, salidas, escala global, puertos, procesiones, defensas y fueron dando así huecos para llenar con el **tejido** amanzanado del asentamiento residencial (Gráfico 2).

Los **bordes** (situaciones ambientales preexistentes, en este caso de tipo dominantemente natural) completan el modelo configuracional, actuando de límites, de paisaje, para un continente que no es pasivo e indiferenciado sino que se define como una **solución específica** para el caso (comparar fig.4 y 7 y gráfico 1).

Obviamente considero «clásico» el ejemplo de Mileto, proveniendo de una cultura griega en su período de esplendor, y teniendo además como atributos de «clasicidad» el fuerte uso de las figuras geométricas puras, con su magia racional y sagrada y su elevadísimo significado espiritual. Es el platonismo en filosofía, que se expresa a través de instrumentos aritméticos y euclidianos bien logrados y demuestra una forma de vida de ideales equilibrados, democráticos, humanistas, con un fuerte sentido hacia la capacidad de abstracción y el concepto de modelo.

Es la síntesis del espíritu creativo de Grecia, y por ello advertimos felices que no es un modelo cerrado, copiable, estereotipable; sino la solución casuística, concreta, humana, de un modelo o paradigma que no confundió jamás los principios con la solución.

Dije antes que cabría aquí una breve disgresión desmistificadora entre clasicismo y lenguaje anti-clásico: si Mileto es clásico, el clasicismo no debe confundirse entonces con simetría axial (o de espejo), con estaticidad, centrismo, homogeneidad y otras leyes configuracionales represivas de un mal llamado clasicismo que, en todo caso, será manierismo clasicista, o lo que es peor, mal diseño. Cuando malo es aquí sinónimo de esquemático, poco elaborado o simplista. (13)

Pero volvamos a los espacios abiertos de Mileto (ver gráfico 2). Si bien constituyen un sistema de elementos altamente interrelacionados en uso y en espacios, es en definitiva un **sistema de centralidad**, o de convergencia social. Mileto es una ciudad monocéntrica o unifocal; y es lógico que así lo fuera, pues la

(12) El estudio de las "situaciones" como lugares o modos de vivir y ocupar el espacio fue desarrollado en profundidad por el autor desde 1973 a 1974, en "La Formación Ambiental", tesis de doctorado, inédito, Venecia, 1974. Para ampliar este concepto, ver Capítulo 2.

(13) Ver para ampliar esta discusión el artículo del autor «Clasicismo versus regionalismo», revista A/mbiente Nº 51, Editorial AMBIENTE, La Plata, 1986.

Fig. 2

Tipo de casa-patio. Casa de Hernández, Ciudad de Salta, República Argentina.

Fuente: Salta, IV Siglos de Arquitectura y Urbanismo. Editado por la Sociedad de Arquitectos de Salta. 1982, Argentina.

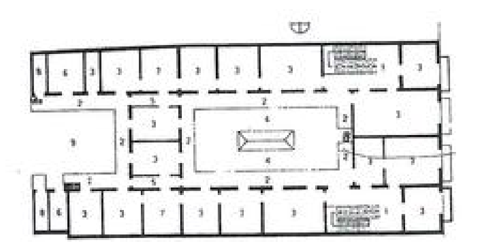
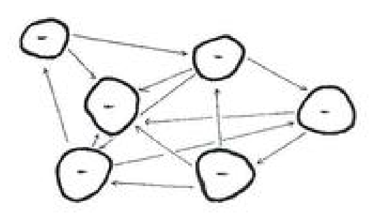
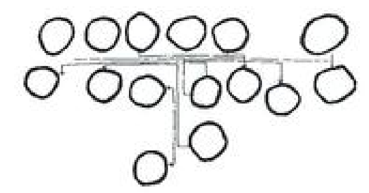


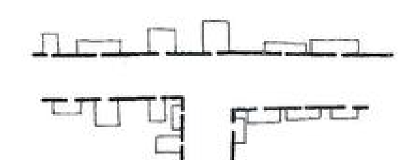
Fig. 3

El origen del espacio calle

Fuente: Sergio Los, Hipótesis para la Formación del Arquitecto. Fichas CEPA - Serie: La Arquitectura Alternativa. Espacio Editora - 1976, Argentina.



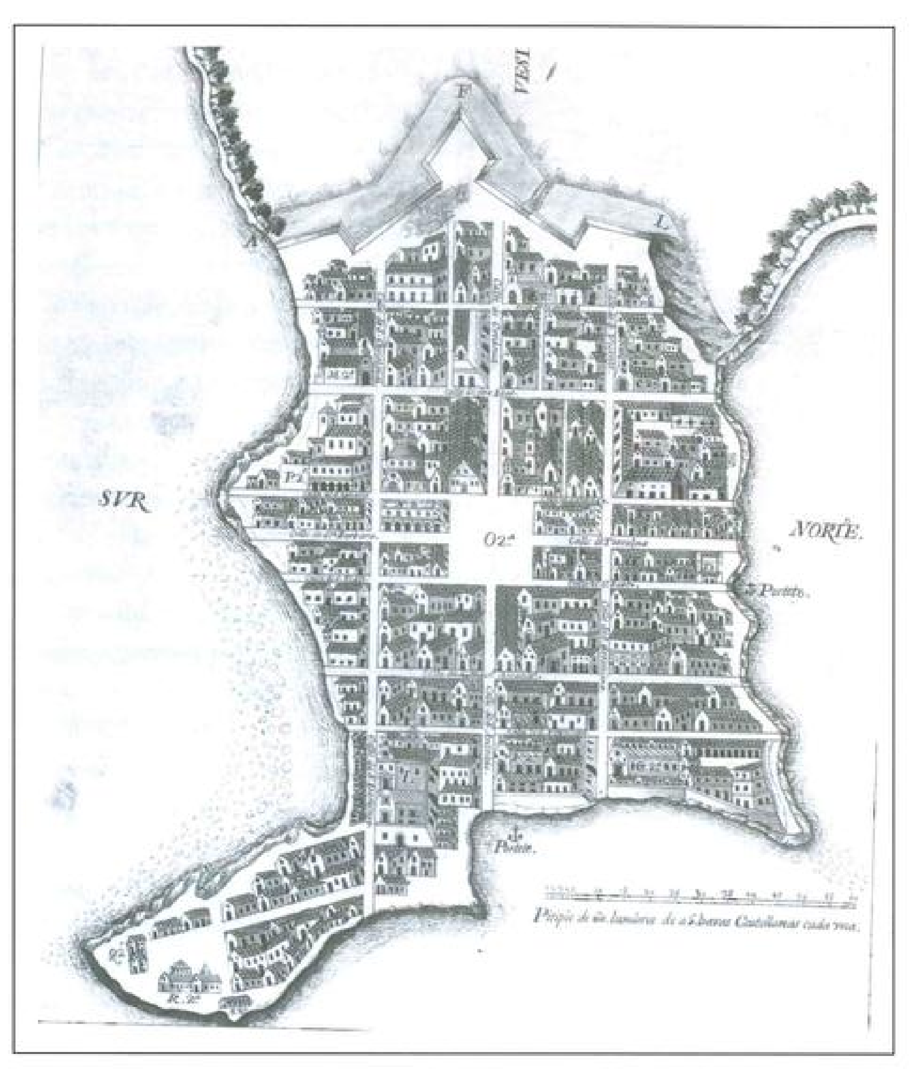






Plano de la Ciudad de Panamá remitido por la audiencia en 1673 (Archivo Gral. De Indias M Y P - Panamá, Santa Fé y Quito, 84)

Fuente: "El Sueño de un Orden" - CEHOPU (Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo) - Interpretación Plano Gerkan. España, 1989.



sociedad que albergaba era también una cultura única, singular y global al mismo tiempo. Y porque otra cosa no requería la escala del asentamiento .

Aclaremos esta cuestión: ¿la pequeña escala la hizo monofocal, o la sociedad única la hizo monocéntrica?

En realidad, si bien son factores concurrentes, fue el estilo de desarrollo de las ciudades-estado griegas lo que modeló su hábitat, haciéndolo a imagen y semejanza de sus aspiraciones y necesidades.

Pequeños grupos (aristocráticos o proto-democráticos), en una pequeña ciudad, constituyeron una cultura propia, y un centro o foco único de interrelación fue la consecuencia espacial globalizante.

Para estas sociedades el concepto de micro-cultura no sería aplicable, en tanto por micro-cultura entenderíamos una **unidad de sociedad y ambiente**, distinguible por su homogeneidad interna dentro de un contexto cultural (socio-ambiental) más amplio e incluyente.

En Grecia clásica se podría considerar todo el país una cultura, con micro-culturas urbanas y regionales, cada una de las cuales encontró su nicho ecológico, rol o profesión en el país (14) y se construyó su hábitaturbano apropiado. Pero es aún más consistente considerar que cada Ciudad-Estado era una cultura en sí misma, con sus expresiones de poder, de producción y de interrelación social propias, y sus hábitats correspondían a esa misma homogeneidad y unidad.

No es una cuestión semántica, ni de escala social. Es una esencial distinción entre una ciudad con tendencia a la cultura de masas y a la centralización del poder del Estado y las corporaciones, y otra sociedad con convicción de la necesidad de preservar la escala humana y las relaciones concretas entre hombres con rostro y alma bien reconocibles y respetables una por una.

Los griegos comenzaron su decadencia cuando se vieron forzosamente unificados por los poderes absolutos de Alejandro de Macedonia; no pudieron en ese esquema oponerse al poderío romano en ascenso, y fueron perdiendo no sólo su independencia y poder sino su cultura y su creatividad. Grecia clásica fue grande en tanto mantuvo su diversidad: Atenas, Esparta y Siracusa, y otra decena de culturas bien diferenciadas, que sin embargo correspondían a una cultura mayor e incluyente, producto no de forzadas unificaciones sino de ambientes semejantes que provocaban respuestas lógicamente asimilables.

Es bello incluso recordar cómo se reunían a compartir juegos olímpicos o encuentros religiosos pan-helénicos, momentos de la convergencia cultural que los enaltecía (y que resurgía en la unidad defensiva frente a enemigos extranjeros).

Permanecía sin embargo inalterada su diversidad y con ella (y por ella) su autonomía.

Podemos ahorrarnos muchas páginas

(14) Nicho ecológico es el rol o profesión que ocupa una determinada población en la cadena alimentaria. Es una noción de la ecología, útil para expresar otras relaciones.

recorriendo decenas de culturas entre el experimento griego y nuestros días. En realidad ha sido un drama (y sigue siéndolo) esencialmente entre dos modos de organización social y del poder: **centralista y descentralizado.** (Gráficos 3 y 4)

A partir de Roma y a través de ésta a Carlomagno, los Reyes de Francia, el nacimiento del Estado nacional y los imperios de ayer y de hoy, domina el centralismo en su organización hegemónica y concentradora, donde la cultura tiende a unificarse.

A partir de Grecia y a través del alto medioevo, a las ciudades-estado italianas, de la liga Hanseática y de centro Europa en general, domina el modelo descentralizado de poder, que compartido y contrapesado entre príncipes y señores poderosos, corporaciones y grupos de poder, organizó culturas autónomas y complementarias a la vez.

Se trata de dos culturas sólo aparentemente semejantes: una cultura única, que admite (a veces) micro-culturas con un grado relativo de autonomía. O varias culturas independientes, aunque convergentes para un mismo tiempo y lugar.

Evidentemente los últimos dos siglos estuvieron signados por el descrédito de los pequeños Estados autónomos (ridiculizados en operetas y todavía soñados en cuentos infantiles más nostálgicos que creativos). En realidad eran focos heréticos frente al arrasador poderío del Estado Nacional, y en Francia, en España, en Austria, en Inglaterra, se montó la parafernalia de la propaganda para el descrédito de aquellos y la exhaltación de éstos. Los países que habían hecho perdurar su organización descentralizada de poder y sus culturas regionales intactas (Alemania, Italia) quedaron rezagados y parecieron ineficientes.

Sólo un siglo después la cuestión comenzó a dar muestras de debilitamiento, y luego del derrumbe del iluminismo tecnocrático al fin de la Segunda Guerra Mundial, el viejo modelo centralista comenzó a buscar la alianza con el aún más viejo sistema polinuclear. El regionalismo fue recuperado, y en la mayor parte de Europa (para llegar incluso a Francia a partir de 1985) se plantearon sistemas de gobierno descentralizados y estrategias de desarrollo desconcentradoras. (15)

¿Cómo vivió la ciudad este mismo proceso? Como un espejo de la cultura que como todo espejo en parte reproduce la realidad (es efecto de ella) y en parte, en su magia y su mensaje, nos muestra o nos causa nuestro despertar frente a la realidad.

De la proto-ciudad de la antigüedad y sus versiones ya maduras, como el caso testimonial de Mileto, a nuestras me-

Gráfico 3

Modelo centralista

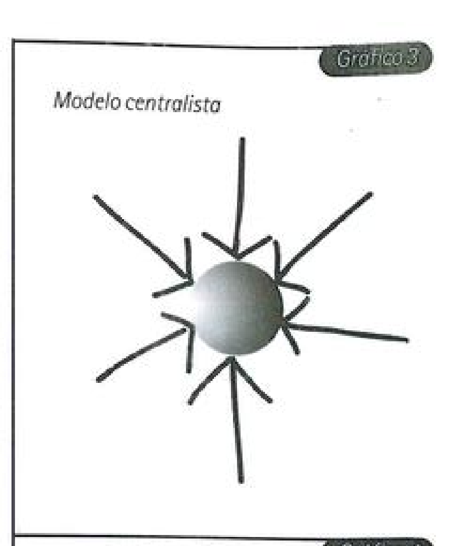
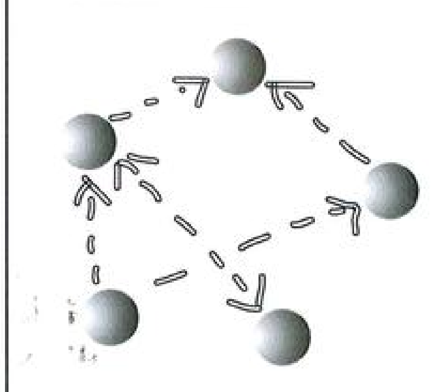


Gráfico 4

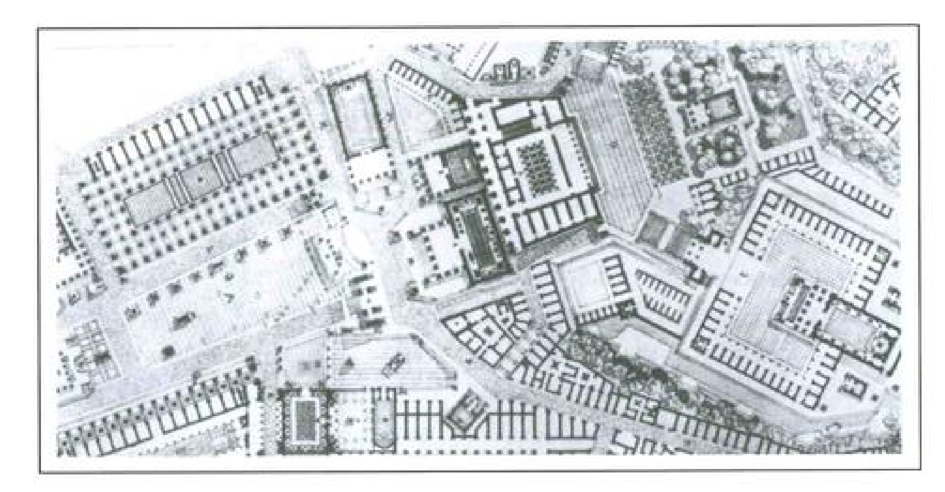
Modelo descentralizado



(15) Francia ha llegado incluso a constituir el Ministerio de la Seguridad y la Descentralización, como una cuestión de alto interés del Estado

Fig. 5

Plano de Roma Republicana. Foros.
Fuente: Biblioteca de Arq. Camilo Sitte...



Vista de la maqueta de Roma Imperial, en el Museo della Civitá Romana.
Fuente:Ciudad Collage. Colección Arquitectura y Crítica. Colin Rowe - Fred Koetter. Ed. GG. 1981, Barcelona.



trópolis actuales (y nos referimos claro está a las de matriz cultural occidental) el proceso mencionado muestra todas sus facetas de triunfo y fracaso, de exaltación casi divina y de crisis extrema, que las han llegado a convertir en sujeto de prioritarias preocupaciones ambientalistas. (16)

Roma es quizás en este sentido la ciudad por antonomasia, la que puede resumir todas las demás. La primera Roma, republicana, hasta César Augusto, no difiere esencialmente de la ciudad antigua, donde los elementos que destacamos en Mileto están presentes sólo con pequeñas variantes. (fig.5) El Foro reemplazó al ágora, pero se mantuvo la **unifocalidad**, nucleada en el **sistema de espacios abiertos** de las instituciones públicas y los espacios públicos que lo componían.

¿Qué sucedió luego en la Roma imperial? La ciudad se agrandó diez veces y la «civitas» quedó absorbida por la «urbis». La marea de casas y barracas de emigrados, de soldados, de esclavos, se fueron alejando físicamente del centro de relaciones, y también se vieron alejadas socialmente de él sus poblaciones marginadas, fruto de una sociedad masificada, donde los poderosos concentraban todo y los más eran piezas de un inmenso engranaje productivo.

Dentro de ese esquema de poder y or-

(16) Después de ECO '92, el Forum Global de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo, el primer Foro Mundial fue en Manchester en 1994 y tuvo como tema la ciudad. En la Fundación CEPA defendemos este criterio desde 1974, y UNESCO/MaB, desde su Proyecto 11, de Ecología Urbana, también reconoce desde la década del '70 la importancia de la cuestión ambiental urbana.

ganización social aparecieron sin embargo algunos pequeños embriones de centralidad marginal, alrededor de las puertas de la gran ciudad, de sus mercados y lugares de trabajo, que pronto demostraron la vitalidad de esas clases populares con sus propias aspiraciones culturales. Son precisamente las microculturas, en una de sus primeras manifestaciones, localizadas en su propio micro-mundo territorial.

Hubo frecuentes persecuciones a esas microculturas, como en el caso de los cristianos, que se refugiaron en subterráneos y se diluyeron en escondrijos, para borrar las huellas de su hábitat permanente. ¿Qué estaba sucediendo?: las microculturas se separaban de su territorio, para sobrevivir sin él, **alocacionados**, en una demostración de un nuevo y posible uso del espacio, no sobrepuesto a los comportamientos, donde espacio y sociedad no son una entidad biunívoca sino dos variables independientes.

Preferimos para este último caso hablar de sub-culturas, o culturas marginales, sin «locus» (lugar o espacio propio), en distinción a microculturas o culturas especificas -por su particularidad o peculiaridad dentro de una cultura mayor- que ciertamente incluyeron su «locus» y su temporalidad.

Recuerdo aquí la distinción antropológica-cultural entre Cultura Subjetiva (CS), como el conjunto de las necesidades y aspiraciones de un grupo social, y la Cultura Objetiva (CO), como el conjunto de las manifestaciones tecnológicas y construidas que dan respuesta a la CS. (Gráfico 5)

Si se da esa correspondencia, donde sociedad (CS) y espacio (CO) constituyen una entidad biunívoca, estamos en presencia de un espacio maduro, antropizado convenientemente, pleno de **causalidades benéficas**, donde causa-efecto-causa se van construyendo interactivamente, logrando una gran identidad entre **contenido y continente**.

Si la sociedad (CS) pierde su hábitat (CO) o éste no le corresponde como propio, se margina y predispone para la alienación o la subversión. Es la temible condición que define a una sub-cultura, y que sin embargo es tan recurrente en nuestros tiempos.

En la gran ciudad centralizadora y concentradora, como fue Roma imperial, las microculturas están amenazadas y tienden a sumergirse y transformarse en sub-culturas. La ciudad no las registra en su cultura objetiva; la ciudad (la casa grande) pasa a ser un «continente» vacío o enemigo, y tarde o temprano el orden se subvierte. Un Imperio se corroe (sobre todo) por dentro. Y así se corroyó Roma, en su propia descomposición interna.

El medioevo encontró a la otrora ciudad «capus mundi» vaciada, empequeñecida, despoblada. Alrededor de los

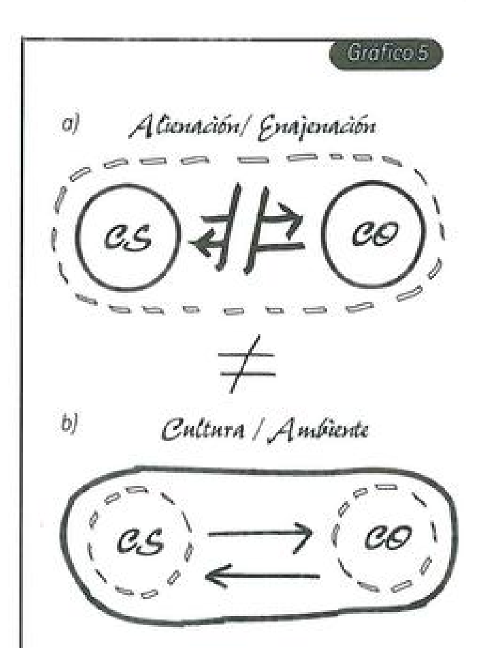


Fig. 6

Plano esquemático de las transformaciones del centro de la ciudad (diseño de C. Aymonino). Epoca de Constantino.
Fuente: Paris Projet Nº 23, 24, APUR. Francia, 1983

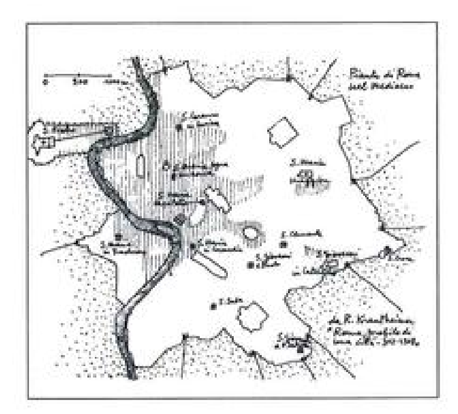
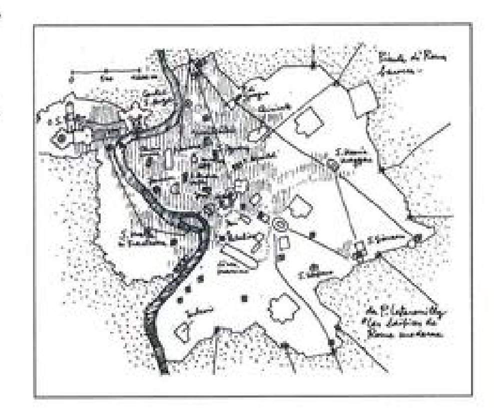


Fig. 7

Roma según Sixto V.
Fuente: Paris Projet Nº 23, 24, APUR. Francia, 1983



abandonados restos arqueológicos romanos se refugiaron los sobrevivientes. El Papado iría poco a poco recomponiendo esa ciudad diezmada, que resurgiría como Ciudad Estado (fig. 6).

En el achicado «locus» de la vieja Roma, los reductos de instalaciones de otrora darían asiento a poblados semiautónomos, identificados con las basílicas cristianas. Trastevere (Santa María in Trastevere); «il Laterano» (San Giovanni in Laterano); «il Esquilino» (Santa María Maggiore); «il Vaticano» (San Pietro in Vaticano) son el nombre de algunos de esos nuevos focos que se agregaron e integraron a la ciudad nuclear original, aquella que se arrinconaba sobre el Tíber, casi alrededor del Panteón.

Se irían allí creando esa fabulosa consustanciación sociedad-espacio llamada «rioni», o barrios romanos, aislados entre sí por espacios vacíos y restos míticos, y unidos a la vez por su memoria y por los senderos que sobre viejas y gloriosas «vías» aún se conservaban eficientes.

Sixto V, el Papa que en el inicio del siglo XVI reconquistaría para Roma la grandeza urbanística de otrora, la encontró más o menos como antes la describí. Esa era también la ciudad que amaba, pues no la destruyó al cambiarla.

¿Qué hizo el Papa?: unir esos múltiples focos (los viejos y los menos viejos). Concebir que esa Roma de «rioni» podía ser exaltada tramándola con nuevas «vías» y focalizándola con obeliscos, rotondas y fuentes (fig.7); fue la primera y modernísima manera de descubrir la **multifocalidad** como atributo de una ciudad mejor.

Sixto V dio forma urbanística a la descentralización (el valor de los distintos focos religiosos) y a la desconcentración (haciendo cada ángulo o rincón tan valioso como los otros).

En realidad asumió la diversidad, la variedad, el lugar de cada lugar, en una to-

(17) Se refiere al «Proyecto de Ecología Urbana del Sistema Urbano Pampeano», Proyecto MaB/11, UNESCO. Autor: Fundación CEPA, 1984/87. La indagación de los sistemas urbanos por sus flujos de información ofreció una lectura nueva y más esencial de las formas de organización de la vida social. De ello se obtuvieron enseñanzas valiosas, entre las más evidentes de las cuales se encuentra el concepto de interfase (ver Capítulo 2).

pología plural como plural se reconocía la realidad. Tuvimos ocasión de indagar esta cuestión al analizar los procesos urbano-regionales de desarrollo en nuestra región pampeana (17) y logramos distinguir tres tipos de sistemas organizacionales. (Gráfico 6)

Estos tipos, cada uno de ellos representativo de modos de organizar la información-comunicación-toma de decisiones, son válidos tanto para modelizar una relación social como territorial o urbanística. El tipo a), de árbol difusivo, centralizador, concentrador, se corresponde con Roma Imperial, en su forma física y en su estructura de poder; el b), de árbol jerárquico, centralizador pero con delegaciones, es la Roma papal, en sus parroquias y «rioni»; y el c), de trama igualitaria, descentralizado, es una expresión de deseos quizás nunca alcanzados en lo social, pero que en cuanto a la forma física Sixto V casi consiguió plasmar. Volveremos sobre este tema en los Capítulo 2 y 3.

Nuestro itinerario histórico por el urbanismo romano no se extenderá ya mucho más. ¿Qué pasó después de Sixto V?

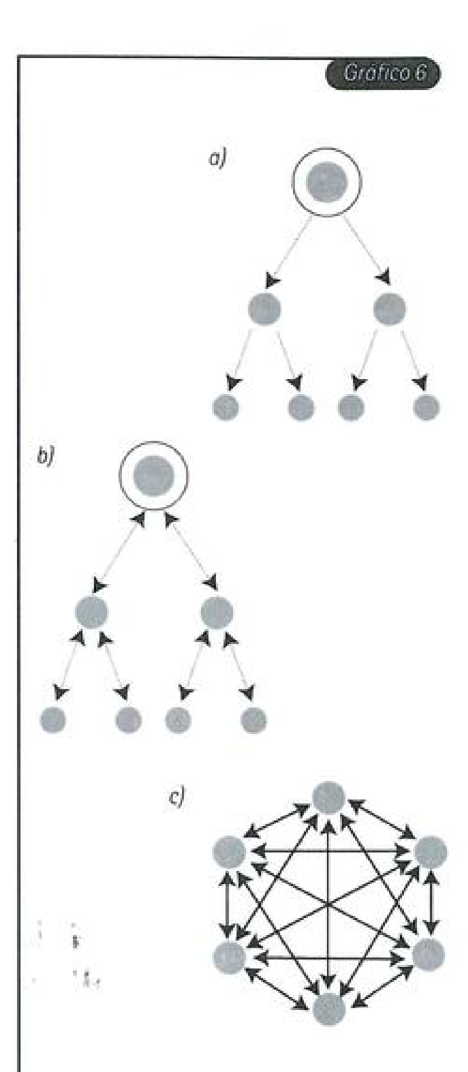
El Barroco contrarreformista rellenó los huecos significativos predispuestos por el urbanismo sixtino, con palacios, otras iglesias, instituciones poderosas, fuentes y plazas escenográficas (fig. 8). La multifocalidad auspiciaba esos protagonismos variados, en un sistema abierto, impredecible, altamente probabilístico y hasta discontinuo, como lo son los sistemas complejos y vivientes.

Es curioso cómo Roma, cuya forma actual -en el área histórica- está aún signada por la concreción que el Barroco finalmente logró en ella, no resulta monumental. ¡La ciudad de mayor densidad de monumentos es antimonumental!

Quizás se deba a que elude todo esquematismo, toda axialidad, toda unifocalidad social, o toda unipolaridad física (a pesar del significado y el tamaño de la Basílica de San Pedro), para ser inafe-rrablemente sorpresiva, vital, memorablemente indescriptible.

Es un conjunto (sutilmente sistematizado por Sixto V), de lugares, «rioni» y monumentos a escala local, con peculiaridades, espontaneidades y contradicciones como el propio Piranesi no logró superar con su imaginación . Como sistema viviente está basado en la **diversidad**, que le facilita sustentabilidad (18), y posee el milagro de la unidad (el urbanismo sixtino) en la variedad (la multifocalidad social) que responde a la naturaleza íntima de la condición humana.

En la segunda mitad del siglo XIX, Roma, declarada Capital del nuevo Estado Nacional Italiano, creyó necesario engrandecerse, pero lo hizo de manera menos convencida que otras escenografías del



(18) El concepto de diversidad concentra la máxima atención actual de los científicos, pues es un indicador de riqueza biológica. Por ello diversidad es sinónimo de sustentabilidad, pues garantiza el funcionamiento de los ecosistemas, asegurando sus cadenas tróficas.



Fuente: Monumenti Italiani, Comunicare l,architettura, B. Zevi. C. Benincasa, Edit. Seat, 1986.









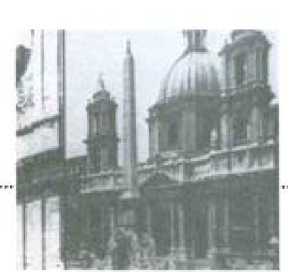


Fig. 8

Ejemplos de Roma Barroca.

Imágenes izquierda:
Fuente: Monumenti Italiani, Comunicare l'architettura, B. Zevi. C. Benincasa, Edit. Seat, 1986.
Imagen abajo
Fuente: Fuente de Trevi, Roma a colori, F. Pavilo, Edit. Lozzi.

«grandeur» europeo post-napoleónico. Se incorporaron monumentos, focalidades, ejes viales, pero que afortunadamente se agregaron al sistema sixtino y no lo perturbaron salvo mínimamente.

Algo semejante pasó con la Roma del fascismo. Y sólo después de la Segunda Guerra Mundial, con el auge del milagro económico italiano de los años '50 y '60, esta situación histórica entró en crisis.

Roma se multiplicó por tres en habitantes y por tres en superficie (fig.9), creció hacia afuera, en la periferia, creció como Pentesilea, y allí desapareció toda la sabiduría histórica acumulada en dos mil años de vida.

Es extraño cómo a una etapa democrática de la sociedad italiana, con amplios componentes libertarios y de creatividad cultural ilimitada, correspondió un modelo de crecimiento urbanístico castrador, alienante, represivo, antihistórico.

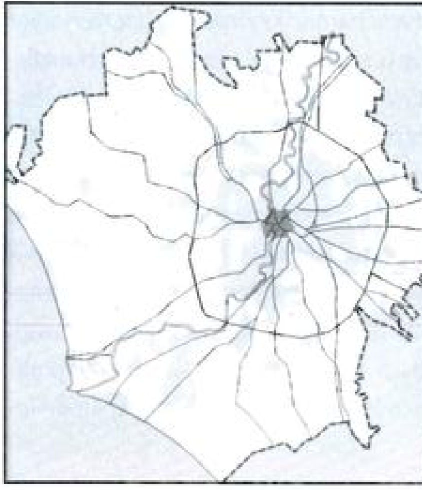
La periferia romana es acumulación de valores de cambio, de espacios de uso cerrado, sin ámbitos de focalidad social. Es la imagen de los detritos o excrementos expelidos por la centralización. Es una sub-ciudad, o una ciudad in-urbana, con mucho de «urbis» y casi nada de «civitas».

No es extraño entonces que haya producido en el cine y en las literatura la más duras (y bellas) denuncias del mal vi-





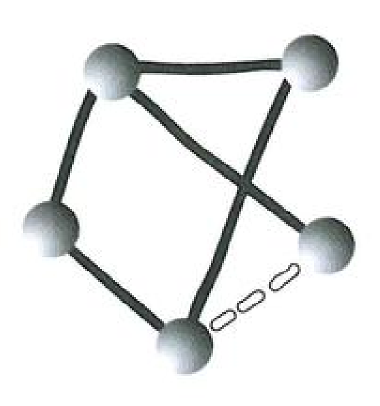
Roma a inicios del siglo XX.
Fuente: Paris Projet, Nº 23.24, Aménagement, Urbanisme Avenir. Paris-Rome, 1983. APUR.



Roma: Planta Metropolitana actual.
Fuente: Paris Projet, Nº 23.24, Aménagement, Urbanisme Avenir. Paris-Rome, 1983. APUR.

Gráfico 7

Estructura multipolar



vir urbano contemporáneo (19). En aquella aterrante «Le mani sulla cittá», de Franco Rossi, el espectador se fundía con el habitante romano, que advertía inerme el vandalismo urbanístico, pues la democracia se había olvidado de la ciudad como núcleo de las reivindicaciones y la había entregado al asalto de la delincuencia económica.

«Roma Centro», como desde entonces se conoce al ámbito histórico, sigue siendo tan bella y ejemplar como la quisieron hacer cincuenta generaciones, pero Roma periferia está allí para recordarnos que construir ciudades es uno de los procesos más delicados de cuantos se puede proponer una sociedad, pues involucra a todos sus componentes.

Me produce un íntimo placer pensar y escribir sobre Roma. Recuerdo haber dado una conferencia en 1970 en el Instituto Italiano de Cultura, en Buenos Aires, que titulé: «Roma, la ciudad del mañana», para incredulidad de los curiosos que me escucharon. Era inadmisible (en años de fulgor aún del urbanismo racionalista y la planificación urbana economicista) señalar a Roma como la ciudad del futuro. Es que su modelo histórico multifocal, su estructura de varios focos asociados de escala barrial, articulados entre colinas y el río Tiber, era ya para mí un sistema altamente abierto y viviente, útil para refundar la ciudad contemporánea (esa gran concentración multimillonaria) de cara a un futuro menos inhumano.

Una ciudad menos centralista y totalitaria y más «red igualitaria». Una ciudad que busca dentro de sí misma una alternativa descentralizada y desconcentradora de desarrollo. Una ciudad que puede ser ciudad y territorio al mismo tiempo; que pueda admitir los incrementos demográficos, sin permitir por ello la congestión y la hiperconcentración. Una ciudad compuesta por la asociación de varias ciudades menores: de varias miroculturas, con sus comportamientos y sus «locus» propios. (Gráfico 7)

En la Roma actual verdadera, síntesis dolorosa de centro y periferia, mucho de ella está en crisis interna. El aluvión sobre la ciudad de los no romanos (migrantes internos, producto de la centralización de las décadas pasadas) y su difícil identificación con el nuevo barrio, generalmente sólo un sitio dormitorio de un trabajo que se encuentra en otro lado, atenta contra la consolidación de nuevas microculturas y además pone en peligro las pretéritas.

Se manifiestan en cambio alarmantes subculturas que atropellan a la ciudad sin miramientos. Jóvenes que desde cualquier ángulo de la nueva metrópolis vienen al centro, se apropian por momentos de su espacio y luego lo abandonan. Situaciones de centralidad que pueden elegir durante algún tiempo una

(19) El neorrealismo del cine italiano y su producción posterior (Pasolini, Fellini, Rossi) tomaron a Roma periférica como emblema de una dudosa modernidad.

calle, una esquina, un determinado bar como sede de encuentro, pero que se consumirá (pues es realmente un modelo consumista de apropiación de la ciudad) poco tiempo después. ¿Y en cuanto a la apropiación del espacio en su propio barrio? Por cierto que no se ha perdido el instinto a la identificación, al encuentro, a la urbanidad; pero al no tener un «locus» de centralidad real, con identidad, con significado colectivo, el ciudadano se siente desarraigado y sólo usa el barrio como dormitorio.

La alta alocación de las actividades en un área metropolitana es quizás la característica más precisa de la misma (y su mejor definición). Y es también la más grande afrenta a las microculturas y a la formación del «locus» de fuerte identidad. En la gran ciudad contemporánea se forman bandas subculturales que la recorren, usando algunos aspectos de la ciudad e ignorando otros, y generando en ocasiones las conocidas inseguridades de algunas ciudades, o, cuanto menos, esa sensación de desconocimiento y desconfianza entre habitantes de una misma ciudad. (Gráfico 8)

La gran urbe compuesta de centenares y millares de subculturas es un caos social difícil de organizar, donde la convergencia cultural es lo contrario de lo posible. Crece la **información pasiva** (de ida sola, como en el gráfico 4.a) y decrece la **formación activa** (de red, como en el gráfico 4.b), generándose la acumulación de conocimientos, de eventos, de publicaciones que seguramente representa la potencialidad de una concentración humana de millones de habitantes (como un país) pero que en relación a eventos por habitante tiene una densidad diez veces menor que una pequeña ciudad provinciana. Temas éstos bien investigados y demostrados por la psicología ecológica a través de Roger Barker (20); donde con el concepto de «behavior settings» o unidades de comportamiento situados (unidades de comportamiento y ambiente) se consiguió medir las riquezas vivenciales de una ciudad del Medio Oeste norteamericano, mediciones luego corroboradas en otras investigaciones semejantes.

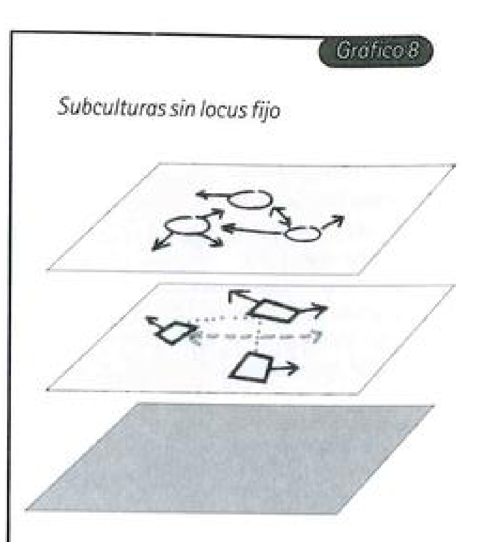
Ahí quedó entonces la vieja y maravillosa Roma, con su área histórica tan «moderna» como milenaria; y sus periferias tan in-urbanas como las de cualquier ciudad de aluvión. Mucho se está tratando de hacer para mejorarla, pero eso no es objeto de estas reflexiones.

¿Qué descubrimos «leyendo» Roma? El principio de la **multifocalidad** como atributo esencial para una gran ciudad con urbanidad. Por otro camino, más vinculado a la relación entre urbanización y salud, Stephen Boyden y su equipo descubrieron fenómenos semejantes en el caso de Hong Kong (21).

Dice Boyden: «una de las conse-

Gráfico 8

Subculturas sin locus fijo



(20) Roger Barker, «Ecological Psychology», apuntes inéditos, 1969.

(21) «Proyecto de Ecología Urbana de Hong Kong», Proyecto MaB/11, UNESCO, 1984. Ver en revista A/mbiente N°38, 1983, y en Notas Técnicas del MaB, N°12.

Fig. 10

Versión abreviada de la lista de control para las condiciones de vida utilizada en el programa de ecología humana de Hong-Kong. Obsérvese la importancia de la escala acotada y el espíritu de la comunidad.

Fuente: UNESCO/UNEP. Man and the Biosphere Programme. Project 11: Integrated Ecological Studies of Human Settlements. 1979, Australia.

1 CALIDAD DE AIRE

- Aire limpio (libre de contaminantes nocivos)

2 CALIDAD DEL AGUA

- Agua limpia (y accesible) (libre de contaminantes nocivos)

3 DIETA

- Una dieta satisfactoria-en términos de cantidad y calidad (es decir, una amplia gama de alimentos frescos de origen vegetal y algo de carne magra: evitar cantidades excesivas de un sólo alimento, cualquiera sea, de hidratos de carbono refinados, de productos alimenticios tipo papillas y de colorantes o sazonadores artificiales)

4 ORGANISMOS PATOGENOS

- Probabilidades mínimas de contacto con organismos patógenos responsables de enfermedades contagiosas

5 NIVELES DE RUIDO

- Niveles aceptables de ruido en el ambiente

6 VIVIENDA

- **Viviendas que**:
- suministran una protección adecuada contra los elementos
- suministran un mínimo de comodidad (es decir, agua, facilidades para cocinar, servicios higiénicos)
- no están superpobladas (dentro del rango de aspiraciones de sus habitantes)
- son, si es posible, diseñadas por lo moradores y tal vez construidas por ellos - con consejos y esímulos apropiados y según normas preestablecidas (en vez de ser diseñadas y contruidas por autoridades anónimas que no son receptivas a los deseos y estilo de vida de los moradores)
- no están ni muy juntas ni muy separadas, en función de una interacción satisfactoria entre vecinos
- son estéticamente agradables

7 DENSIDAD DE LA POBLACION

- Densidades de población que son aceptables para los individuos, y que conducen a un sentimiento de interés y de pertenencia y a un espíritu comunitario (en vez de densidades que son muy altas o muy bajas en términos de perspectivas y aspiraciones de los individuos, y que conducirían a un sentimiento de irritación, de frustración o de soledad)

8 REDES DE APOYO

- Redes efectivas de apoyo psicológico (como el que proporciona por ejemplo una familia numerosa y extendida, así como las comunidades con vínculos estrechos)

9 EXPERIENCIA DE COMUNIDAD

- Interacción cooperativa dentro de la comunidad conducente a un "espíritu de comunidad"

10 RESPONSABILIDADES

- Un medio ambiente social que estimula al individuo a ejercer su responsabilidad con respecto a:

* su familia
* su ocupación
* los asuntos de su vecindad y su comunidad
* en oposición, por ejemplo, a una situación en que las autoridades externas son responsables de todos los asuntos de la comunidad, tales como el diseño del medio ambiente artificial, todos los aspectos de la ley y el orden, las políticas relativas al desarrollo industrial local, el comercio y la agricultura (ver, por ejemplo, Oram, 1965, 1973a, 1973b)

11 CULTIVO DE TALENTOS

- Incentivos y oportunidades para cultivar talentos, llegándose así a un sentimiento de satisfacción, sentido de propósito y de provecho a la comunidad (1)

12 CONDUCTA CREATIVA

- Incentivos y oportunidades para una conducta personal y creativa (1)

13 INTERACCION EN PEQUEÑOS GRUPOS COOPERATIVOS

- Condiciones que conducen a la interacción dentro de pequeños grupos cooperativos (es decir, en la conversación y en la producción) (1)

14 DISTANCIAS DE VIAJE

- Lugares de trabajo y de aprovisionamiento fácilmente accesibles desde el lugar de residencia (en oposición a las oportunidades de trabajo alejadas de las viviendas de los trabajadores, que necesitan largas horas de viaje desde y hacia el trabajo, y/o que necesitan sistemas de transporte que exigen el uso intenso de energía)

15 TRABAJO FISICO

- Niveles moderados de trabajo físico, que conducen el bienestar físico, pero no a una fatiga excesiva

16 VARIEDAD

- Variedad de la experiencia diaria

17 ESPONTANEIDAD

- Oportunidad para la espontaneidad en el comportamiento (como opuesto a la reglamentación severa)

18 ATRACCION DEL MEDIO AMBIENTE

- Un ambiente que es en general atractivo y agradable desde el punto de vista estético

(1) En lo posible, las oportunidades de empleo tendrían que satisfacer estos requerimientos. Los empleos no tendrían que ser monótonos, carentes de responsabilidad, sin presentar desafíos personales, sino al contrario deben ofrecer satisfacción individual.

[21.1] «Se considera aquí, que en los estudios ecológicos integrales siempre debería haber un componente sustancial sobre la dimensión de la experiencia humana. En otras palabras, una parte importante del trabajo debería comprender un examen exhaustivo de las condiciones de vida y del estado biosíquico de los individuos que conforman la población y de las disparidades que se manifiestan a este respecto entre diferentes sectores de la población. Este aspecto de la investigación, toma así como

cuencias importantes del estudio fue el interés creciente manifestado en el concepto de sociedad **multifocal**. (...) El término multifocal se refiere a descentralización, que tiene una connotación negativa e implica la ausencia de centros de actividad. La sociedad multifocal se caracteriza por numerosos centros o focos de probable interacción social.»

Es para Boyden un descubrimiento inesperado y casi adicional, producto de una elaboración analítica bien detallada, donde indicadores de tipo sociológico hacen aconsejable recuperar la escala humana en las relaciones sociales y la convivencia en núcleos o focos donde las distancias entre las actividades y su diversidad garantizan «una mayor riqueza en la experiencia humana» (fig. 10). Este concepto de calidad en la experiencia humana y sus distintas justificaciones modelizadas (ver fig. 10.1), echan mucha luz sobre el valor del espacio o ambiente físico en la calidad de vida, y demuestran la urgente necesidad de disminuir la escala de los sistemas urbanos (21.1)

Partiendo desde un mirador más proyectual, es fascinante la indagación del ya mencionado Sergio Los (22) quien contemporáneamente a Boyden planteó también la conveniencia de una ciudad presente en todos los puntos del territorio, sin volverse oprimente en ninguno de ellos. La llamó «la ciudad invisible» (fig.11) aludiendo al maravilloso libro

Fig. 10.1 a

El triángulo de la ecología humana.
Fuente: The Ecology of a city and its people. The case of Hong Kong - S. Boyden. Cap. 4 Conceptual Framework. Australia, 1981.

ambiente natural

experiencia humana

condiciones de la sociedad

Fig. 10.1 b

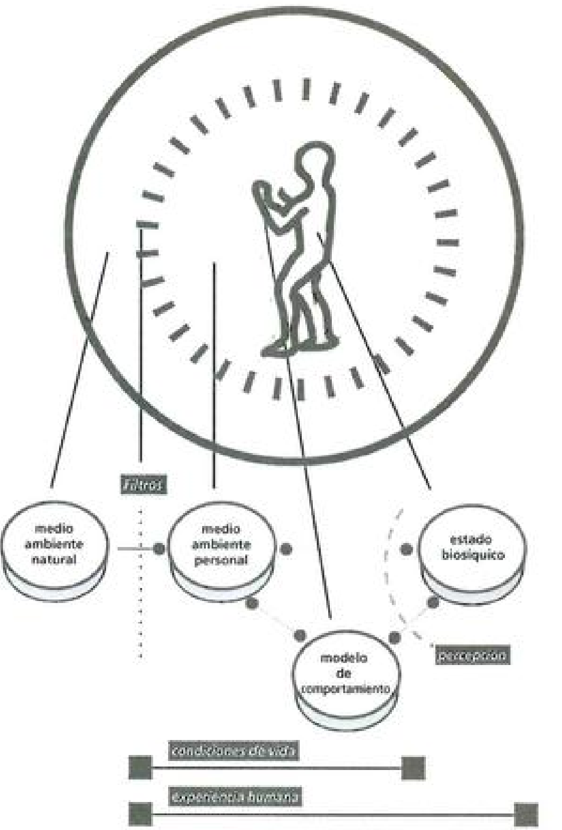


Diagrama de los conjuntos de influencias que actúan sobre el estado biosíquico
Fuente: The Ecology of a city and its people. The case of Hong Kong - S. Boyden. Cap. 4 Conceptual Framework. Australia, 1981.

punta de partida la calidad de vida, aspira a analizar y describir la situación en estos términos y luego considera los factores del medio ambiente total y, en especial, de las condiciones de la sociedad, que son responsables de las características favorables y desfavorables de la dimensión «experiencia humana».Stephen Boyden, op. cit. Nota 21.

(22) Sergio Los "La Città invisibile", Padova, Italia, 1972

Fig. 10.1.c

Modelo conceptual del ambiente humano

Fuente: The Ecology of a city and its people. The case of Hong Kong - S. Boyden. Cap. 4 Conceptual Framework. Australia, 1981.

Medio ambiente total (2)
la fuente de influencias externo al asentamiento humano

Medio ambiente total (1)
aentamiento y su zona rural de influencia

AMBIENTE NATURAL
(ecosistemas regionales y globales

AMBIENTE NATURAL
(ecosistemas locales)
p.e. suelo, agua, vegetales, animales

POBLACION HUMANA

POBLACION HUMANA
p.e. tamaño, estructura económica, organización de la sociedad, distribución de la autoridad

ACTIVIDADES HUMANAS Y LA UTILIZACION DE LAS MAQUINAS

ACTIVIDADES HUMANAS Y LA UTILIZACION DE LAS MAQUINAS
p.e. agricultura, industria

PRODUCTOS DEL TRABAJO

PRODUCTOS DEL TRABAJO
p.e. alimentos, artículos de consumo, ambiente artificial

CULTURA

CULTURA
p.e. creencias,leyes, conocimientos, sistema económico

(incorporación de la dimensión espacial -utilización del suelo- de la dimensión temporal, de los aspectos económicos, etc.)

CONDICIONES DE VIDA

materiales

(p.e. calidad del agua, dieta, habitación)

sociales

(p.e. red de apoyo, interacción de pequeños grupos, interacción comunitaria)

de conducta

(p.e. trabajo físico, práctica de habilidades, actividad recreativa)

otras

(p.e. variedad de la experiencia diaria, aspectos estéticos)

ESTADO PSIQUICO

salud física

(p.e. estado nutricional)

salud mental

(asociado p.e. al sentido de participación, al sentido de pertenencia)

de Italo Calvino, y formulando quizás la versión culminante de aquello que por aquellos años era la ambición de una ciudad fundida con el campo: **la ciudad-territorio.**

Debe notarse sin embargo que Los proyectaba multifocalidades para un territorio tramado de ciudades, nodos de una red lo más igualitaria posible (gráfico 5.c). El mismo Los lo explicaba contraponiendo a la teoría de los «polos de desarrollo», que succionan las actividades de sus regiones circundantes, los principios de las redes o tramas (también adoptadas por Christopher Alexander, 23).

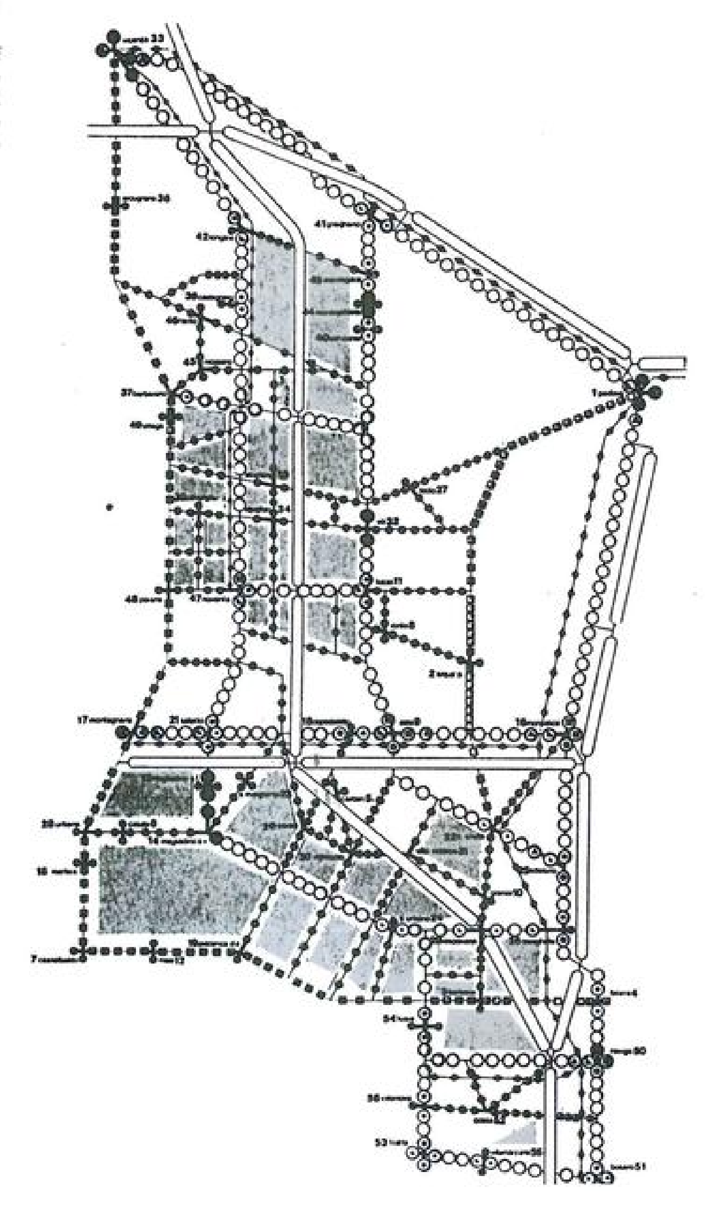
Este mismo principio lo encontramos plasmado, casi como un modelo teórico contruido en la realidad, en el Sistema Urbano Pampeano (24). Sus virtudes fueron innegables, posibilitando una **descentralización de focos decisionales** y una **desconcentración de actividades** que ilustran una visión posible de la utopía del desarrollo descentralizado.

Pero queremos volver a centrar la preocupación en la cuestión intraurbana de la gran ciudad o área metropolitana. La distinción es válida y merece formularse: son dos facetas en realidad de un mismo y enorme problema: **la calidad de vida** y la eficiencia de las ciudades, dificultados por su crecimiento acelerado en los países menos ricos. Se pueden y deben arreglar **desde afuera**, en una estra-

Fig. 11

Plano de la solución multifocal para las Colinas Albanas, Véneto, Italia, 1972.

Fuente: Revista A/MBIENTE Nº 21. Sergio Los, op. cit. nota 22. "Las Ciudades Invisibles". Editorial A/MBIENTE - Fundación CEPA. Agosto de 1982, Argentina.



(23) Cristopher Alexander escribió en 1966 un artículo que resultaría histórico por su influencia: «La ciudad no es un árbol». Su conclusión era precisamente que la ciudad es una semi-red.

(24) Op.cit. nota 17

tegia de sistemas urbanos equilibradamente distribuidos y equipados, que frene la emigración hacia los polos metropolitanos; y **desde adentro**, en una estrategia de descentralización y desconcentración interna, también para constituir un sistema, pero en este caso de **focos sociales y nodos espaciales** que sustituyan la estructura de árbol por la red igualitaria (25).

Es obvio que deberemos asumir ambas estrategias simultáneamente, porque por separado no serán suficientes. Pero es también cierto que la estrategia externa es **planificación del desarrollo**, y ello es una cuestión que incluye la competencia urbanística pero excede a la misma, y sobre todo, excede los objetivos de estos escritos.

En nuestra área metropolitana de Buenos Aires es fascinante constatar el vigor de las microculturas, tanto dentro de la ciudad de Buenos Aires, en sus barrios, como en la conurbación del Gran Buenos Aires, focalizadas en los viejos asentamientos de su entorno.(fig.12)

Quizá ese vigor tenga varias explicaciones plausibles: la vocación de urbanidad de un pueblo latino; la fuerza de los viejos asentamientos; el «atraso» en ciertas relaciones de alocación metropolitanas por la falta de modernización de medios de transporte. Me inclino sin embargo a hurgar algo más profundamente en el tema; en Roma el pueblo es bien latino y uno de los inventores de la urbanidad, pero su periferia moderna está bien carente de facilidades sociales y no se parece a un sistema de microculturas.

Buenos Aires es un área metropolitana que fue englobando centros pre-existentes (fig.13), que antes de ser absorbidos habían gozado de salud urbana (Avellaneda, Quilmes, Morón, San Isidro, etc.).

Cuando llegó la onda de suburbanización -en un proceso de expulsión de «adentro hacia afuera», que radicaría población en los centros aledaños (bien conectados al centro por el eficiente ferrocarril de entonces) y localizaría actividades industriales sobre los ríos que servirían de cloacas abiertas- se encontró con focos sociales que no podría ya desmembrar por completo.

Esta situación, que no existió en la periurbanidad de Roma (situada en un territorio agreste que casi no asentó población en el pasado), es aún una oportunidad de replanteo para Buenos Aires. Su paradigmática formación radiocéntrica, casi un modelo teórico de crecimiento y funcionamiento de «árbol difusivo» (gráfico 5.a) puede cambiar en «árbol jerárquico» y aún en red semi-igualitaria con sólo acentuar algunas **buenas tendencias** y desalentar aquellas nefastas para el conjunto social.

No insistiremos aquí sobre el diagnóstico o las posibilidades de solución de Buenos Aires. Sólo interesaba relevar que la multifocalidad es una necesidad latente (o a veces incluso clamada por sus pobladores) en toda gran ciudad.

Porque la macroescala (como lo demos-

(25) El autor se refiere a la experiencia que dirigió al crearse el AMBA (Area Metropolitana de Buenos Aires) y formular para ella el «Proyecto "90". Ver revista A/mbiente N°72, mayo de 1992, La Plata.

Fig. 12

Distintos aspectos del Area Metropolitana de Buenos Aires, donde persiste una gran identidad de ciudad histórica, consolidada, tanto en sus viejos centros o barrios como en sus barriadas actuales.





tró Boyden) es inhumana y cercena por ende la vocación ciudadana por la urbanidad. Porque la ciudad en sí (como sistema humano complejo, probabilístico, abierto) no puede ser un «árbol» sino una «red». Porque la unifocalidad es ineficiente en términos de desarrollo de la creatividad (como sostuvo Roger Barker). Y porque es democráticamente ingobernable una ciudad donde el poder se aleja tanto del ciudadano, en términos de espacio como de relaciones de decisión y participación, que se debe siempre recurrir a formas más o menos evidentes de totalitarismo o demagogia.

En una situación como la del Gran Buenos Aires, donde existen comunas de más de dos millones de habitantes (poco menos que los habitantes del Uruguay), la relación de habitantes con sus representantes políticos es de 160.000 a 1. ¡Eso es «urbis» y no «civitas»! ¡Esa no es la ciudad sostenible!

La **multifocalidad** es un principio proyectual para una ciudad mejor pues provoca descentralización y desconcentración. Consiste en auspiciar las proto-centralidades de **actividades y espacios** que se encuentran en todo barrio, en toda periferia, haciendo de ellas focos de decisión y concentración de actividades. Hablamos de descentralizar hacia ellos sistemas institucionales públicos (pequeños municipios urbanos, universidades) o privados (centros terciarios direccionales, entidades intermedias) y también de promover las actividades productivas de pequeñas y medianas empresas, limpias, compatibles con la vida urbana, y desconcentrarlas hacia los focos nuevos.

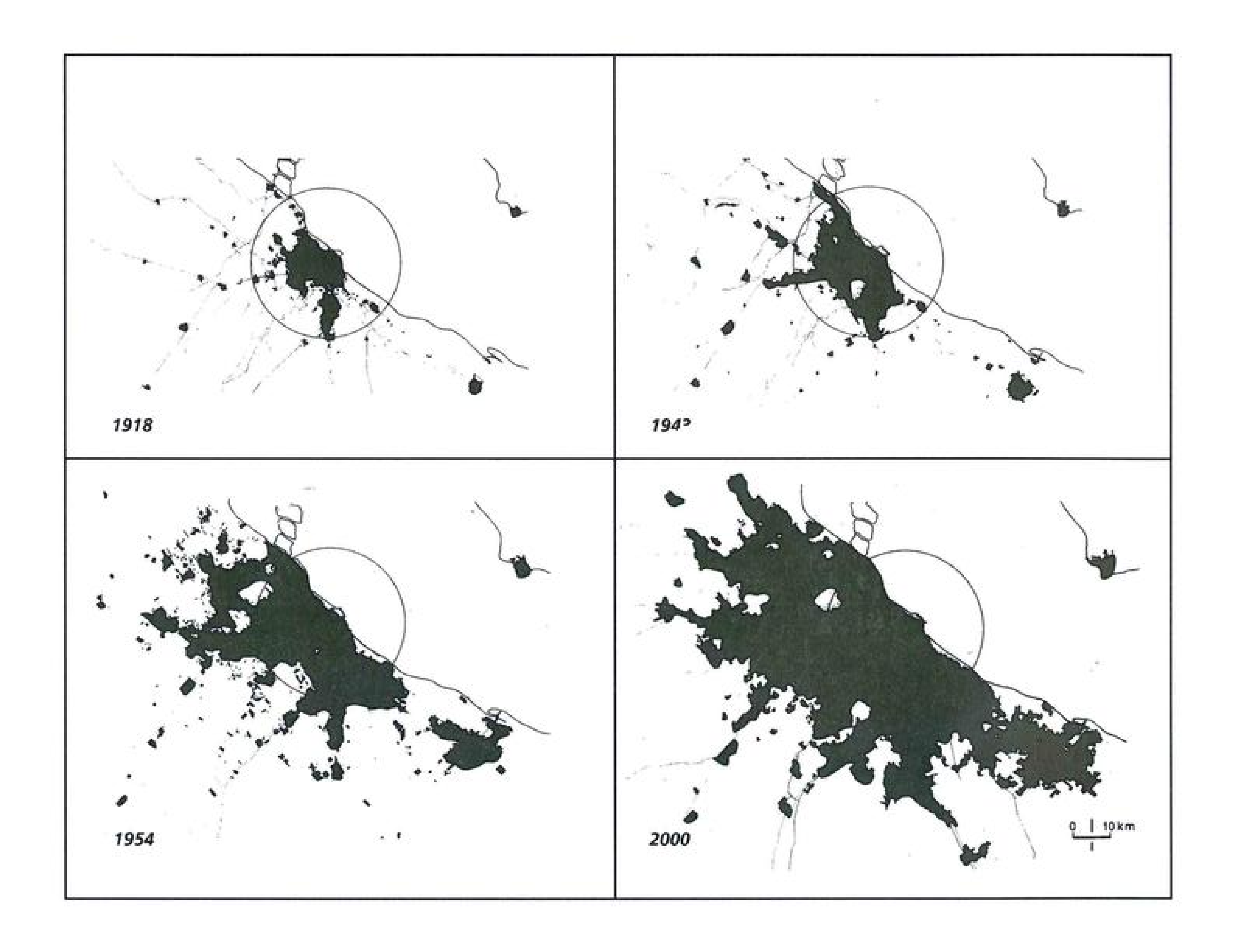
Las mejores demostraciones de la necesidad social y la conveniencia económica de romper la dominación unifocal y unipolar, son las ventajas relativas de la disminución de viajes, con el ahorro de tiempo y energía desperdiciadas en ellos, evitando los recursos gastados en gigantescos sistemas de interconexión y rechazando los impactos sociales derivados de la disgregación familiar, de la pérdida de identidad con el «locus», y de la degradación de las históricas microculturas en subculturas.

Estamos trabajando en esta línea (ver desplegable). Son ideas que surgen del proyecto, de la praxis del hacedor, que se nutre de teorías pero también de los emergentes de la práctica. La multifocalidad es un principio concreto para nuestras ciudades, para nuestros proyectos.

Es el proyecto multifocal de ciudad una de nuestras herejías más arraigadas. Pero ¿dónde están, cómo detectar las energías de eventuales focalidades? Y, además, ¿qué las separa y amortigua?

Fig. 13

Plano del crecimiento metropolitano de Buenos Aires, con el progresivo englobamiento de viejos centros periféricos.
Fuente: Esquema Director para el año 2000 - CONADE, 1970



Las ideas surgen del hacer, y se retroalimentan con la reflexión. El paso del tiempo puede construir, como capas de la historia, un proceso de evolución.
Desde la Fundación CEPA hemos desarrollado varios proyectos en que la idea de **la ciudad multifocal** fue tomando forma explícita y obteniendo reacciones y proacciones, siempre constructivas para una mirada que (como la nuestra) quiere siempre nutrirse de los conflictos y potencialidades de la cultura y el ambiente.

Entre 1984 y 1989 me tocó dirigir, con colaboración de varios integrantes de CEPA, una propuesta **para el Area Metropolitana de Buenos Aires (AMBA)** que se instrumentara desde el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires hasta 1987, y desde el Gobierno Nacional (CONAMBA, Comisión Nacional del Area Metropolitana de Buenos Aires) entre 1988 y 1989.
Con un enfoque holístico y sistémico, la propuesta se denominó "Proyecto 90", y consistió esencialmente en cuatro subsistemas o ideas-fuerza. La correspondiente al tema de la descentralización la denominamos "funcionamiento multifocal y multipolar", refiriéndonos a la necesidad de reestructurar la gran metrópolis en focos de interacción social y polos de dinamización de actividades económicas.

Entre 1989 y la actualidad, CEPA tuvo la oportunidad de practicar aquellas ideas, cuando se nos encomendó el **Plan Director de la Ciudad Nueva de Nordelta**, en el Partido de Tigre, a 30 Km del centro de Buenos Aires.
Se trata de un gran emprendimiento privado, cuyo Plan Director fue aprobado en 1992, y que tuvo como promotores empresarios iniciales a "Supercemento S.A." y "DYOPSA", y actualmente a "Nordelta S.A.", por acuerdo entre dichas empresas y Consultatio S.A.
La ciudad está en plena ejecución, y tiene como objetivo principal constituirse en un gran foco de recualificación del suburbio. Con un tope poblacional de 135.000 habitantes, contendrá todas las actividades de centralidad posibles para actuar como un foco y un polo de descentralización y desconcentración. Podrá ser una alternativa a la unicentralidad de Buenos Aires, ofreciendo una diversidad y una ocasión de convergencia para casi 3.000.000 de habitantes del conurbano norte de Buenos Aires, en una precisa acción de multifocalización, que se está concretando en la realidad.

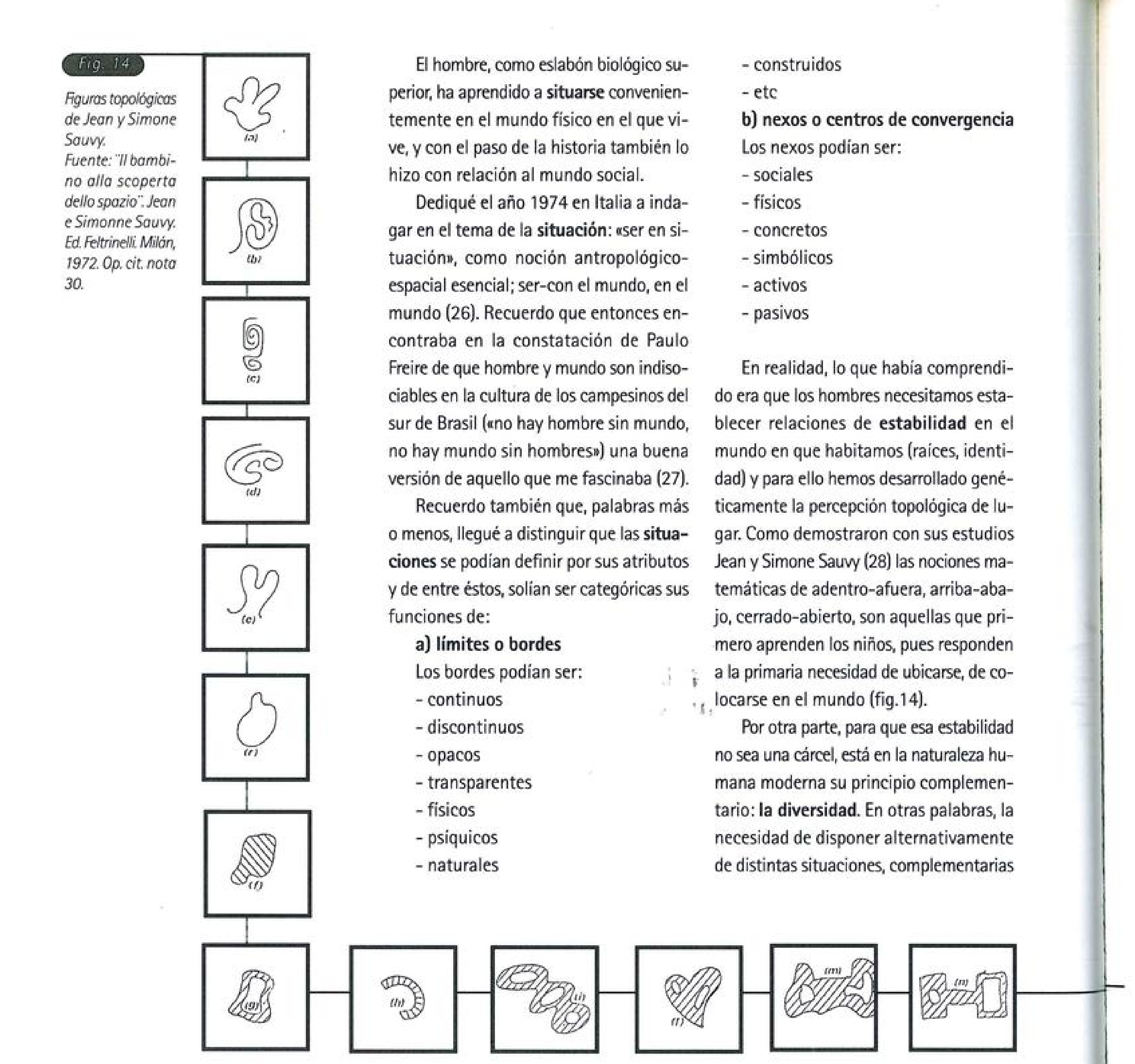
Tratándose de un proyecto abierto, lo cual es uno de los principales atributos del Plan aprobado, está evolucionando durante su propia concreción, incorporando ajustes de urbanismo a los diseños originales que ilustran las imágenes adjuntas, y en esa misma evolución se está demostrando que una proyectación sustentable, planteada como proceso antes que como objeto o producto terminado, posee las cualidades necesarias para la adecuación a la evolución socio-ambiental (ver desplegable del capítulo 6).

Desde 1995 y hasta el presente, CEPA tuvo la ocasión de transferir, y en particular de compartir estas ideas con la Prefeitura Municipal de Porto Alegre, la gran ciudad del sur de Brasil, ocasión que permitió pensar más globalmente sobre este principio para la sustentabilidad de las grandes ciudades y aportar otra solución local también de gran envergadura.
En el marco del **2do. Plan Director Urbano Ambiental de Porto Alegre**, en el cual CEPA tuviera a su cargo la orientación conceptual y la coordinación metodológica, se adoptó fuertemente el criterio de descentralización y desconcentración. Pero lo esencial en este caso es que para hacerlo se concibieron tres grandes corredores de descentralización, en lugar de polos o focos aislados y enhebrados como una red (como en los casos del AMBA y de Nordelta). Dichos corredores, denominados "de centralidad", reconocen el estiramiento de la metrópolis hacia el Este, hacia las zonas conurbanas exteriores a Porto Alegre, y propician el armado voluntario de grandes ejes de infraestructura vial y de transporte, en los cuales se ofrecen altas oportunidades para la creación de centralidades.
Se pretende romper así la unipolaridad de la ciudad actual, con sus hiperconcentraciones e hipercongestiones, para ofrecer en cambio ocasiones contínuas de centralidad longitudinal, con acceso transversal (a escala casi peatonal), de los habitantes de casi todos los barrios de la ciudad y el suburbio conurbado.

El "Proyecto 90" no se concretó por cambio de Gobierno y de políticas (hacia un predominio de concepciones neoliberales). Nordelta, en cambio, está en plena ejecución, manteniendo sus principios esenciales; y Porto Alegre está discutiendo la aprobación del nuevo Plan, pero en tanto va aplicando sistemática y enfáticamente las actuaciones que se derivan del mismo.

LA CIUDAD DE INTERFASES

Capítulo II



Figuras topológicas de Jean y Simone Sauvy. Fuente: "Il bambino alla scoperta dello spazio". Jean e Simonne Sauvy. Ed. Feltrinelli. Milán, 1972. Op. cit. nota 30.

El hombre, como eslabón biológico superior, ha aprendido a **situarse** convenientemente en el mundo físico en el que vive, y con el paso de la historia también lo hizo con relación al mundo social.

Dediqué el año 1974 en Italia a indagar en el tema de la **situación**: «ser en situación», como noción antropológico-espacial esencial; ser-con el mundo, en el mundo (26). Recuerdo que entonces encontraba en la constatación de Paulo Freire de que hombre y mundo son indisociables en la cultura de los campesinos del sur de Brasil («no hay hombre sin mundo, no hay mundo sin hombres») una buena versión de aquello que me fascinaba (27).

Recuerdo también que, palabras más o menos, llegué a distinguir que las **situaciones** se podían definir por sus atributos y de entre éstos, solían ser categóricas sus funciones de:

a) límites o bordes

Los bordes podían ser:

- continuos
- discontinuos
- opacos
- transparentes
- físicos
- psíquicos
- naturales
- construidos
- etc

b) nexos o centros de convergencia

Los nexos podían ser:

- sociales
- físicos
- concretos
- simbólicos
- activos
- pasivos

En realidad, lo que había comprendido era que los hombres necesitamos establecer relaciones de **estabilidad** en el mundo en que habitamos (raíces, identidad) y para ello hemos desarrollado genéticamente la percepción topológica de lugar. Como demostraron con sus estudios Jean y Simone Sauvy (28) las nociones matemáticas de adentro-afuera, arriba-abajo, cerrado-abierto, son aquellas que primero aprenden los niños, pues responden a la primaria necesidad de ubicarse, de colocarse en el mundo (fig.14).

Por otra parte, para que esa estabilidad no sea una cárcel, está en la naturaleza humana moderna su principio complementario: **la diversidad**. En otras palabras, la necesidad de disponer alternativamente de distintas situaciones, complementarias

(26) Rubén Pesci, op. cit. nota 12

(27) Paulo Freire, «La Pedagogía degli Oppressi», Editorial A. Mondadori, 1972, Verona, Italia.

(28) Jean y Simone Sauvy, «Il bambino alla scoperta dello spazio», Editorial Feltrinelli, 1974, Milán, Italia.

que se relacionan entre sí para dar procesos y ciclos bio-psico-físicos autoequilibrantes=

* de máxima privacidad
* de convivencia en el grupo familiar
* de mínima publicitud
* de máxima publicitud
* de total integración con la naturaleza
* de mediana integración
* de nula integración o máxima artificialidad, etc.

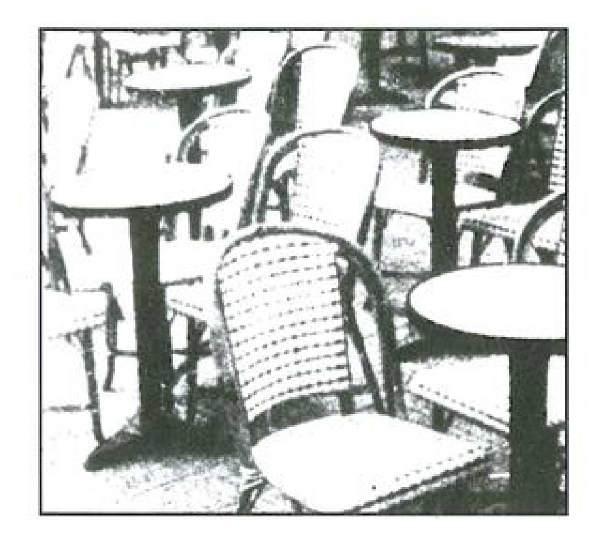


Fig. 15.a

Los esquemas proxémicos ofrecen a menudo una clave excelente para comprender las diferencias entre diversas culturas. Una escena de la vida francesa, espacio lleno de mesitas en la terraza de un café.

El ser humano ha ido desarrollando estas facetas complementarias para equilibrar sus emociones y dar respuesta a sus necesidades biológicas y psicológicas. El manejo de estas situaciones alternativas es motivo de estudio de una rama modernísima de la antropología del espacio: la proxémica; los estudios, liderados por Edward Hall (29), han echado una nueva luz sobre el porqué ciertos espacios hacen sentir bien y otros no, y cómo ello difiere por países, regiones, razas y religiones (fig.15).

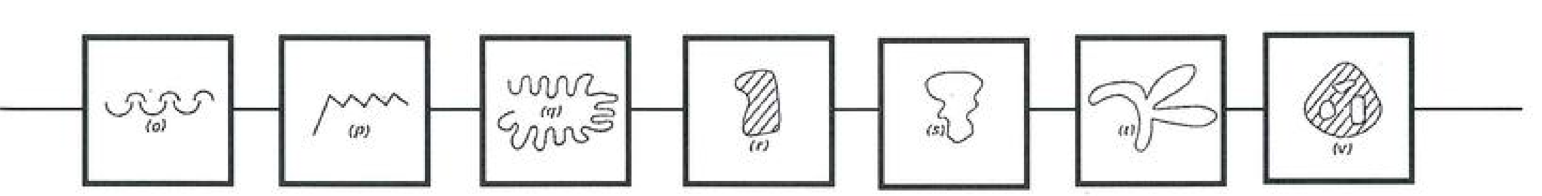


Fig. 15.b

"Distancia personal" es la expresión usada por el estudioso de psicología animal H. Hediger para definir el intervalo habitual que los animales que siguen la norma del no-contacto mantienen entre sí y sus congéneres.

Fuente: Ilustraciones de Edward Hall, «Comportamiento y Ambiente». Espacios CEPA. Serie: El Sistema Ambiental Nº 9 - 10. 1978, Argentina. Op. cit. nota 32.

Toda situación está hecha de factores tales como: la **posición**; el **dominio**; la **accesibilidad** (posibilidad mayor o menor de



(29) Edward T. Hall, «La dimensione nascosta», Editorial Bompiani, 1969, Milán, Italia.

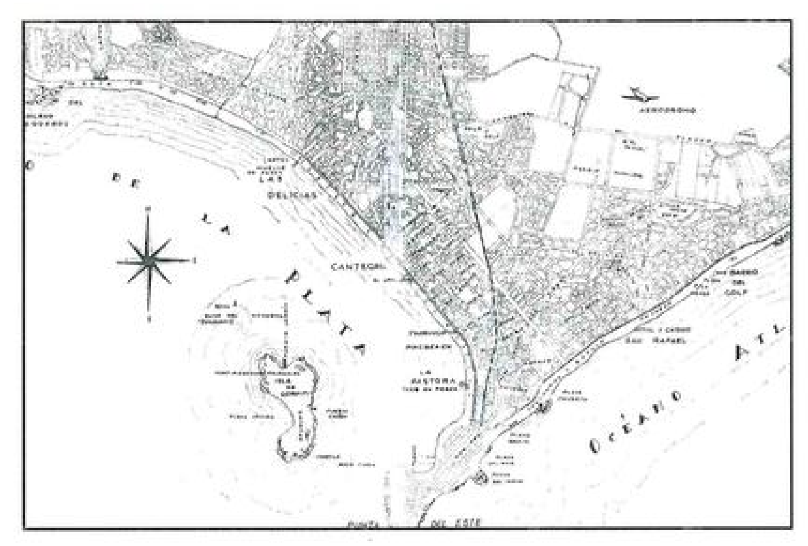
Fig. 16.a

Plano de la ciudad de Punta del Este, República Oriental del Uruguay.

Fig. 16.b

Foto aérea de la ciudad de Punta del Este, República Oriental del Uruguay.

Fuente: Crónica de Punta del Este. Linardy y Risso. Febrero de 1984.



movimientos desde y hacia); el **tiempo de permanencia**; el **grado de participación** en su uso o dominio.

En forma parecida Roger Barker definió a cada «behaviour setting» (unidad de comportamiento situado o de comportamiento/ambiente, 30) incorporando también como factor el **tipo de población** que lo ocupa. Estos factores generan y caracterizan una situación precisamente por la forma en que se definen entre sí.

Se hablaba poco tiempo atrás de porqué el centro turistico de Punta del Este había crecido tanto más, y se había consagrado en una forma tal, que ensombrecia a tantos bellos balnearios aledaños; es que la **situación** de la Punta (fig. 16) con:

- su **posición** de nexo entre la costa oceánica y la del Río de la Plata;

- su **dominio** geográfico de mar, islas, sierras, lagunas y bosques;

- la mejor **accesibilidad** relativa que otros balnearios oceánicos;

- la variedad o **diversidad** que ofrece, y por ende el mayor tiempo de permanencia que provoca en sus turistas;

- el **tipo de población** que la ocupó (en su mayoría de alto nivel adquisitivo y deseosos ya sea de excelencia, como de snobismos);

provoca tan incomparable sensación de **único, especial, focal, convergente**, que puede explicar claramente su suceso.

Magias como éstas explican también el triunfo histórico de algunos lugares sobre otros de similares condiciones económicas o geopolíticas. La isla de Manhattan y el triunfo de Nueva York. Las ciudades sobre río y su dominio histórico (Roma, París, Londres).

Pero también es fácil constatar cómo las ciudades fronterizas, que son peligrosas en tiempos de guerra (límites negativos), crecen en importancia cuando los tiempos de paz impulsan el intercambio (límite positivo).

Podriamos trasladar ejemplos como estos a la escala del micro-ambiente: el living en una casa; si la familia se lleva bien, es el lugar del encuentro, pero si surge la reyerta se vacía y es esquivado por todos. Y en el otro extremo, el jardín del fondo o las medianeras son los lugares «terminales», salvo un emprendimiento conjunto con el vecino, y entonces todas las intenciones se concentran en el límite.

¿Qué hay de común en estas **situaciones**?

¿En qué difieren sin embargo, que sólo hemos enunciado unos pocos ejemplos y son de naturaleza tan diversa?

Nos debatimos durante años detrás de una epistemologia de las situaciones, y de una posible taxonomia esclarecedora.

Primero, fue la noción de **nexo** y su antinomia en la ausencia de nexos (margen o marginalidad), pues en ello vimos el impulso hacia acercarse o alejarse de algo. La bella frase de Antoine de Saint-Exupery (31) «haz en la morada un corazón para que uno

(30) Ver Espacios CEPA Nº8, «Comportamiento y Ambiente», Editorial Librería Técnica CP 67, Buenos Aires, 1978.

(31) Antoine de Saint-Exupéry, «Ciudadela», 1942, Editorial Goncourt, 1966, Buenos Aires, Argentina.

pueda alejarse o acercarse de algo» nos persiguió como una pasión entre 1966 y 1972.

Luego, entre 1973 y 1975, investigamos alrededor de la «situacionalidad» y en contrapeso, la mutabilidad.

Ambas nociones se debilitan por su impotencia para describir el universo amplio de la problemática que intentábamos definir. Nexo era demasiado mecanicista. Situacionalidad demasiado antropologista. Sirven para definir el impulso positivo, pero no su faceta negativa.

Luego, entre 1976 y 1981 le asignamos una función convocante a los espacios abiertos (ver Cap.3) como si en ellos -y desde la importancia que desde ellos queda asignada al espacio- se concentrara todo el poder del «ser en situación», o de la consustanciación hombre-mundo.

Tuvimos que atravesar epistemológicamente dos rotundos universos del conocimiento, para encontrar una explicación mejor. Me refiero a la **ecología urbana**, que descubrimos fascinados en 1981, y a la **teoría de la comunicación**, que empezamos a utilizar en 1983.

No nos detendremos aquí a explicar los proyectos e investigaciones realizados bajo esta búsqueda. Pero en cambio, estas páginas permiten revelar lo que nos propusimos con ellos.

En la ecología hallamos la noción de **interfase**, que describe el punto de contacto (o el área y factor de interrelación) entre dos o más ecosistemas (ver nota 32 y fig.17).

Esas áreas representan el máximo interés ecosistémico, pues concentran la energía y la información que emiten los ecosistemas que allí convergen, y con ello superponen y hasta multiplican su problemática propia en una nueva mucho más afín con la caracterización amplia de la biosfera a la cual pertenecen. Es el caso de una playa, alterada y producida por la energía del oleaje y sus depósitos marítimos, al mismo tiempo que por la configuración geológica de la costa y su funcionamiento biológico.

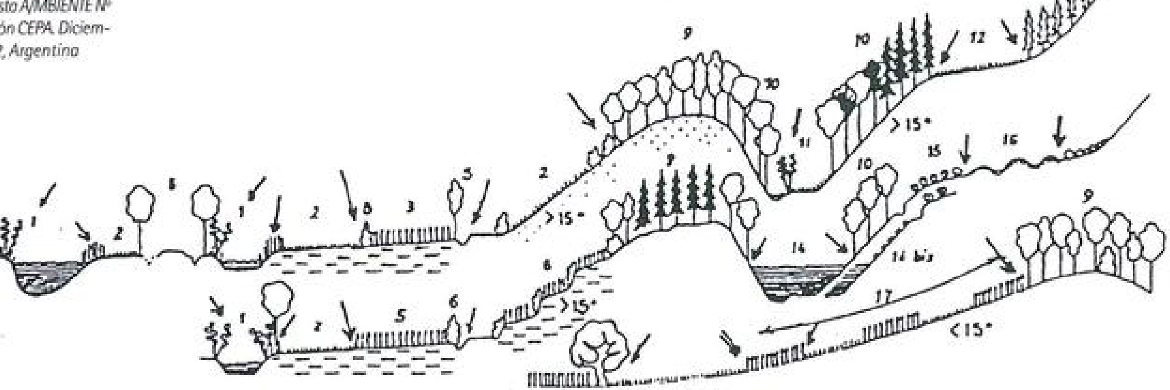


Fig. 17

Jorge Morello, Secuencias de interfases naturales, 1982.
Fuente: Revista A/MBIENTE Nº 35. Fundación CEPA. Diciembre de 1982, Argentina

(32) Ver Jorge Morello, «Ecología, Turismo y Planificación», revista A/mbiente Nº 35, 1982, y también Proyecto MaB/11, Roma, Programa MaB/UNESCO, Report Nº4, 1978: «Los problemas de las áreas verdes se vuelven enormemente más importantes y complejos y requieren un mayor empeño si se afrontan en la interfase entre ciudad y campiña. Esta interfase es el lugar culminante del empeño ecológico por la ciudad. Los más auténticos y esenciales problemas de la ecología -de una auténtica ecología

El hombre aprendió a reconocer esas condiciones, y una vez logrado, también focalizó hacia ellos su tensión emocional y sus apetencias funcionales. Por ello eligió bordes fluviales para asentarse: el Nilo, la Mesopotamia asirio-caldea, los oasis árabes, el Rhin, el Danubio. Por ello desarrolló culturas costeras: Venecia, Génova, Portugal, Nueva Zelandia. ¿Qué descubrió que poseían?:

* Factores de **disponibilidad de recursos:**
- materia (alimentación, bebida)
- energía (eólica, hidráulica)

* Factores de **dominación**:
- transporte (viajes, comercio, intercambio)
- información (política, guerra, cultura)
- percepción (sensación de seguridad, de posición privilegiada)

Un lector acostumbrado a estos temas habrá advertido que entre estos factores claramente se concentran los principales tipos de funcionamiento que a su vez caracterizan a los ecosistemas:

* flujos de materia
* flujos de energía
* flujos de información

Esta **concentración de información** que poseen precisamente las interfases, es su atributo más sorprendente, y aquel que nos impulsó a utilizar en nuestros proyectos la **teoría de la comunicación.** En un punto o área de intercambio existe la información que emite cada parte, pero también la producida por la interacción; esta interacción es en los sistemas sociales el comienzo de la comunicación, mucho más rica informacionalmente que la simple información de ida (Gráfico 9).

Pero lo importante para mí fue que esta noción de interfase cumple así todas las demandas que le exigíamos al concepto de situacionalidad y supera sus límites.

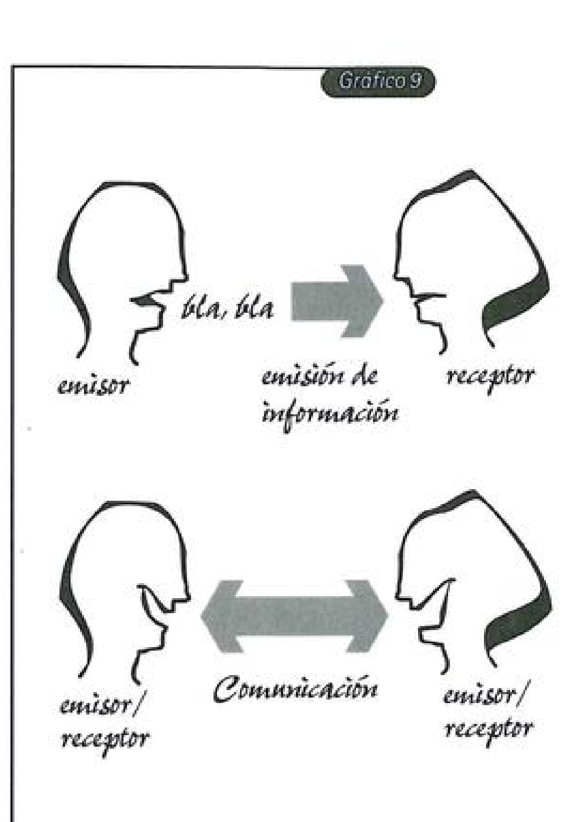
Efectivamente; las interfases son siempre las situaciones más interesantes y estremecedoras (fig.18):

dominantemente naturales:
- una costa
- una ladera
- una península
- una isla
- un itsmo
- el borde entre un bosque y un claro

dominantemente construidas:
- un muelle
- un puente
- un puerto
- un túnel carretero

dominantemente sociales:
- una familia

Gráfico 9



experimental y cualitativa, por lo tanto y además de una ecología de base- se presentan justamente en las interfases o en la zonas de transición. En estas fronteras el dinamismo alcanza un máximo de conflictualidad; los equilibrios son particularmente precarios y vulnerables; la confrontación entre modos de desarrollo se vuelve frecuentemente dramática. Es evidente que la óptica de una confrontación entre áreas más o menos densamente urbanizadas y áreas verdes periurbanas es re-

Fig. 18

Roma, estructuración urbana por interfases



Fig. 18.a

Plano de las zonas homogéneas del área metropolitana de Roma. Se puede observar cómo grandes áreas y corredores verdes penetran hasta el centro mismo de la ciudad.

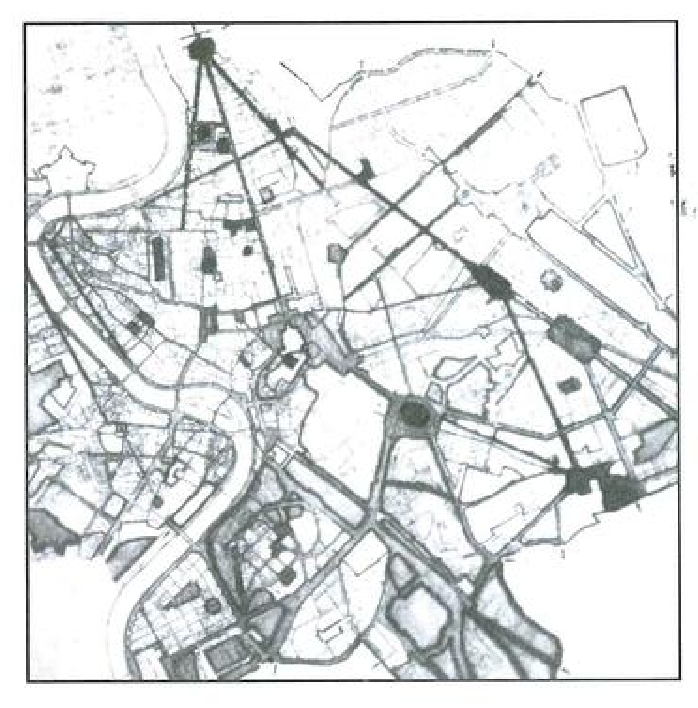


Fig. 18.b

Mapa perceptivo de los espacios de mayor interés social. Se puede observar la importancia de los espacios públicos en Roma.

- un club
- un partido político
- un bar o café

Naturalmente, puede tratarse de casos en que domina tanto el factor natural como el social. La **interfase**, ya sea por contacto, concentración o intercambio, puede ser **física** (natural y/o construida) o puede ser social. A su vez puede ser benéfica para la condición humana (33) y entonces consideramos que es positiva (el Sena produce una interfase natural y social **positiva** para París) o bien puede ser **negativa** si se obtienen de su interacción o del choque con los ecosistemas que vincula un impacto contraproducente para la sociedad o los seres vivos que lo habitan (la altísima contaminación hídrica del Riachuelo, en Buenos Aires, que al provocar impactos de salud, visuales y económicos, resulta un agravio antes que un recurso natural).

Cuando en el Cap.1 describimos Roma de «rioni», Roma multifocal, en realidad definimos esa vieja y gloriosa ciudad como una modernísima urbe, producto paciente y sabiamente elaborado por los hombres como un **sistema de interfases**. En ese momento nos concentramos en su multifocalidad, y luego cuando en el Cap.3 hablemos de los Espacios Abiertos, nos concentraremos en sus plazas, calles y monumentos públicos o de uso público; pero en ambos casos, el énfasis son las inter-

ductivo en las confrontaciones de la tremenda totalidad de los problemas ecológicos-humanos que coexisten en esta interfase; pero se transforma en una óptica esencial si consideramos que el proceso de expansión de la ciudad todavía tan impetuoso y envolvente, devora y elimina antes que nada, estas áreas verdes con la mecanicidad y automatismo propio de un «bull-dozer». Sobre esta frontera no se da el encuentro o el choque con un «verde» genérico, indiferenciado, sino con di-

fases sociales, con o sin un locus o espacio físico generador, sabiamente entrelazadas con interfases físicas naturales (fig. 19).

En la escala urbana general el Río Tiber y los parques y colinas arqueológicas han constituido interfases ideales para «anexar» y al mismo tiempo separar los barrios de la gran ciudad; y a nivel microurbano, las plazas y monumentos cívico-religiosos han hecho de congregadores sociales y referentes físicos incomparables (Gráfico 10).

Pero, ¿qué otra cosa son las interfases sino impulsos de agregación y desagregación?, ¿energías -de alimentación, de fuerzas telúricas, de procreación, o de intercambio de bienes y servicios?

La idea misma de ciudad es la forma física e institucional que toma la necesidad de interfases entre grupos humanos; y el Mandala hindú, como representación de la entidad, el ser, es un círculo que establece la interfase entre el uno y los demás, el adentro y el afuera, y declara el principio de la conciencia.

En realidad, allí nace la arquitectura, la ciudad, el habitar y marca la esencia del construir: un borde, una protección, un recinto, un lugar. Citando a Habermas y sus reflexiones sobre "ser-construir-habitar" (34), el rasgo esencial debería poder coincidir con la idea de interfase: trazo el Man-

Fig. 19

Ejemplos de interfases urbanas.

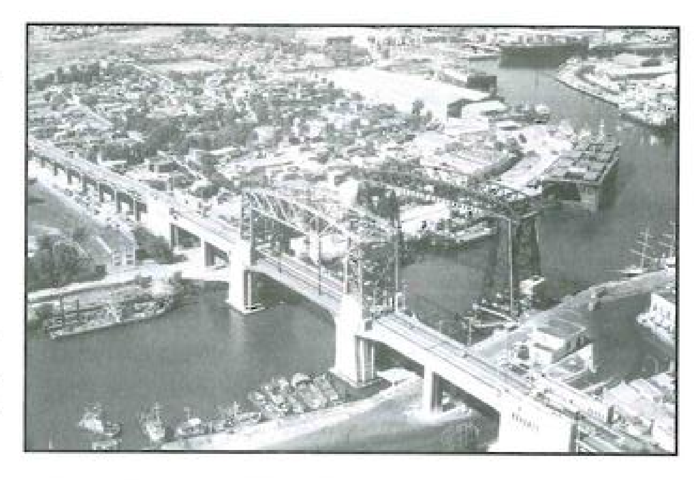


Fig. 19.a

Riachuelo, interfase entre Buenos Aires y el Conurbano



Fig. 19.b

Puerto Madero

Fig. 19.c

Rambla y Casino de Mar del Plata, interfase entre el mar la ciudad.

versidades de «verde», que son expresiones de otras tantas diversidades del ambiente periurbano. Es absolutamente necesario tomar conocimiento de estas diversidades para que al menos la expansión futura de la ciudad pueda tenerla en cuenta».
Valerio Giacomini, Report Nº 4, junio 1978.

Gráfico 10

Distintas escalas y tipos de interfases en Roma

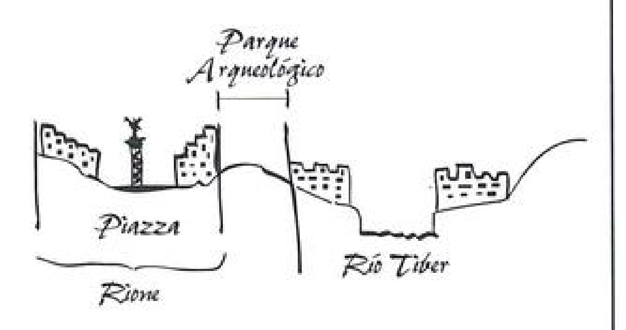
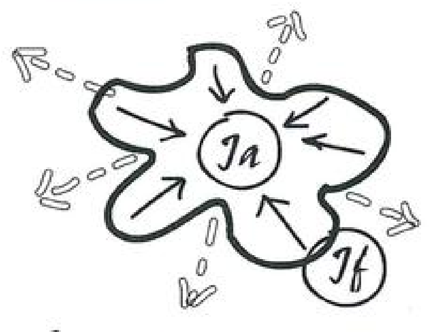


Gráfico 11



dala (lo construyo) y habito; ergo soy... Como Rómulo y Remo, al marcar con un arado el círculo donde se alojaría Roma (35).

Claro que la idea moderna de interfase es mucho más rica y compleja: más que un límite (desde Prigogyne sabemos mejor que los sistemas vivientes son no sólo probabilísticos sino discontinuos) es el punto de máxima interacción. En realidad los límites fueron siempre eso, una muralla, pero contenida y constreñida forzadamente.

Las fuerzas y medios de interacción hoy son de tal porte que es ocioso reprimirlas, y además en la perspectiva de la diversidad como valor básico, es bueno y necesario captar y canalizar fuerzas y no pretender anularlas (ver Cap.4, sobre la participación social). Surge entonces una decidida necesidad de reinterpretar el comportamiento del ambiente antrópico en términos de interfases, y ver en especial su manifestación en la construcción de ciudades.

Si en la cuestión urbana los impulsos de agregación y/o desagregación (ya no hablamos de límites) son esenciales (Gráfico 11), en la tendencia a la metropolización se vuelven mucho más críticos y necesarios (ver Cap.1) por las fuerzas explosivas que dentro de una conurbación tienen sus energías en competencia (cursos de agua, relieve, grupos sociales en contraste, jurisdicciones políticas recelosas, etc.) (Gráfico 12).

Se pueden registrar en la historia mil formas de conciencia sobre la valoración de las interfases.

Cuando Olmstead diseña el Central Park para organizar el crecimiento de Nueva York en la isla de Manhattan, concibe una gran interfase (social y física) y entrega a ella el rol macro-estructurador urbano, incluso en la captación y acumulación de agua potable, mediante sus grandes reservorios a cielo abierto (Fig.20). Cuando el Barón Haussmann reestructura París lo cruza (aún violentamente) por nuevas, arbitrarias y artificiales interfases sociales -los boulevares- que proponen las nuevas situaciones de urbanidad para una sociedad cada vez más movilizada y exhibicionista que no se sentía ya representada por la «place» congregante (Fig.21).

Pero es conveniente avanzar hacia una conceptualización más técnica y precisa del concepto de la ciudad como sistema de interfases, o de la aplicación de la teoría de interfases como macro-modelador de la ciudad.

Cuando en 1984 desarrollamos el «Proyecto de Ecología Urbana del Sistema Urbano Pampeano» pudimos realizar dicha conceptualización teórico-metodológica clasificando las interfases por sus tipos y características principales:

(33) En una bella entrevista que el autor realizara a Sábato, éste caracterizó magistralmente la idea de ambiente maléfico y benéfico. Ver «Ernesto Sábato y el Ambiente», revista A/mbiente Nº21, 1980.

(34) Ver las teorías filosóficas de Jurgen Habermas aplicadas a la explicación del hábitat humano, en Tomás Maldonado, «Il Futuro della Modernità", Editorial Feltrinelli, 1987, Milán, Italia.

«A) Tipos de interfase

Por su valor comunicacional, hemos venido mencionando dos tipos de interfase: positiva (que permiten y provocan elaboración de información); negativa (que no lo permiten ni lo provocan).

Pero por su grado de actividad en la producción de aquel valor, podemos hablar de interfases «activas» o efectivas y «pasivas» o latentes.

Tipo 1: Interfases «activas» o sociales propiamente dichas (efectivas):

Tienen una función aglutinadora; en ellas la información circula y pueden asumir el rol de centro, nodo o vínculo institucional.

Son ineludiblemente agentes de información (positivos o negativos para la comunicación del sistema) y también filtros para la misma.

En lo funcional se corresponden en general con instituciones, las actividades que éstas promueven y los flujos que generan.

Y su ámbito de soporte son los espacios y/o los canales que aquellas actividades o flujos necesitan.

Tipo 2: Interfases «pasivas» o predominantemente físicas (latentes):

Tienen una función de separador, borde o límite entre áreas activas o entre el tejido urbano indiferenciado que se aglutina a aquellas.

Son fundamentales como «tapones ecológicos» para evitar la urbanización sin límites, y como frontera para coadyuvar a la identidad de los núcleos de interfase activa. Pero hoy en cambio se comportan como frontera donde los sistemas limítrofes descargan todos sus excrementos y agresividad; y por ello resultan en general zonas depredadas y degradadoras de todo el sistema.

Una clasificación de los dos tipos y sus características puede ordenarse en la Planilla de Tipos de Interfases que se adjunta (Ver página siguiente)

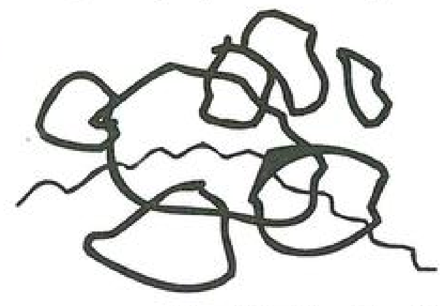
B) Detección y evaluación de Interfases activas (Ia):

Como ya se explicó se trata de las interfases sociales o procesadoras de información. En relación al tipo de proceso interno de cada una, serán «positivas» si elaboran información, y «negativas» si sólo la transmiten. Las primeras suponen valores que se aportan a la cultura local y su capacidad de autogestión, y las segundas suponen dominación/dependencia que provocan marginalidad y alienación.

Los tipos de actividades sociales consideradas como variables son las Insti-

Gráfico 12

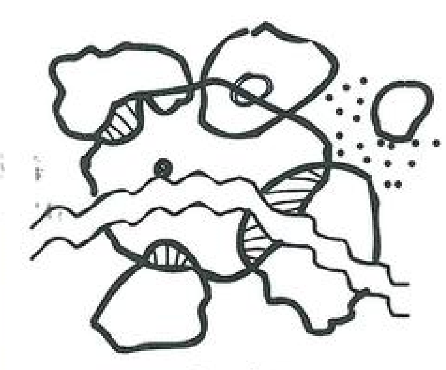
Confusión y negación de interfases



Complejidad ≠ unificación



Proyecto urbano por interfases



Complejidad = orden complejo

Ic
Mixtas
If
Mixtas

(35) Op. cit. nota 17.

Fig. 20.a

Plano antiguo de Nueva York con el Central Park.

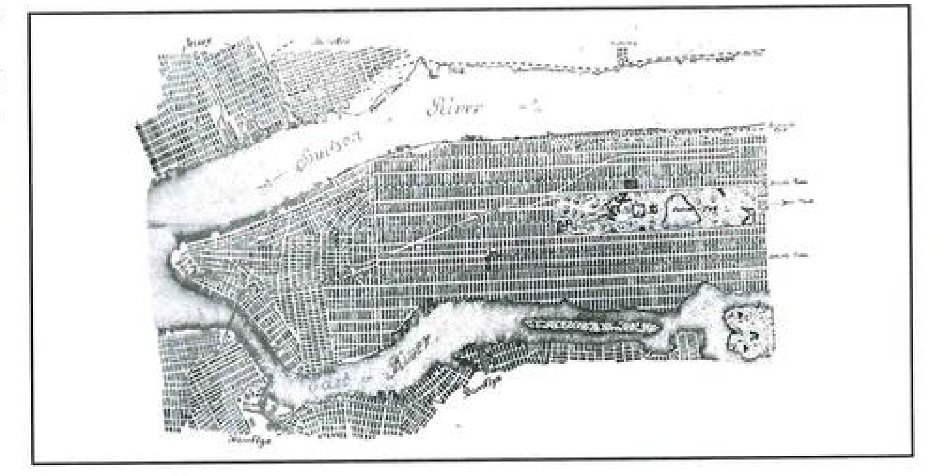


Fig. 20.b

Vista aérea del Central Park

Fuente: Historia de la Arquitectura Moderna. Leonardo Benévolo. Biblioteca de Arquitectura. Ed. GG. 1974,

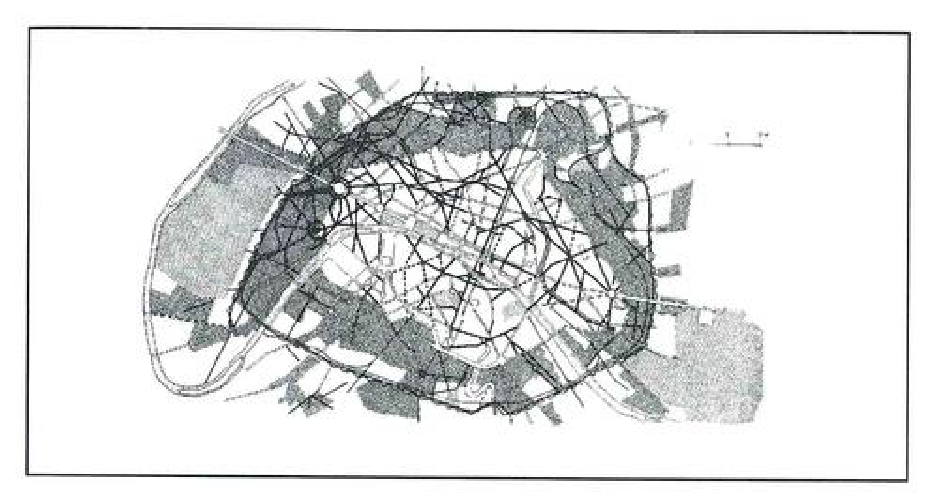


Fig. 21

Izquierda: boulevares en París, según el plano diseñado por el Barón Haussmann.
Abajo: Boulevard du Temple (de A. Joanne, Paris, illustré).

Fuente: Historia de la Arquitectura Moderna. Leonardo Benévolo. Biblioteca de Arquitectura. Ed. GG. 1974, Barcelona.

tuciones cívicas (Ici), las Instituciones culturales (Icu), las Instituciones no formalizadas (representadas por los espacios abiertos (EA) que las contienen) y las Actividades Productivas Urbanas (secundarias y terciarias).

Esta clasificación se explica por la capacidad de procesar información que poseen estas actividades, cualquiera sea el tipo de información que produzcan (signo positivo, elaboración; negativo, transmisión).

En realidad dichas actividades siempre corresponden a estructuras institucionalizadas, aún en los casos de actividades no formalizadas que se realizan en los Espacios Abiertos (reunión de grupos para realizar juegos, deportes, campamentos, etc.) y en esas instituciones se dan los elementos constitutivos de la comunicación urbana. Del tipo de procesos informacionales que permitan esos elementos dependerá el que sean Interfases positivas o negativas para la comunicación y la cultura de cada micro-región y del sistema a que pertenezcan, en la medida en que se articulan sus unidades componentes.

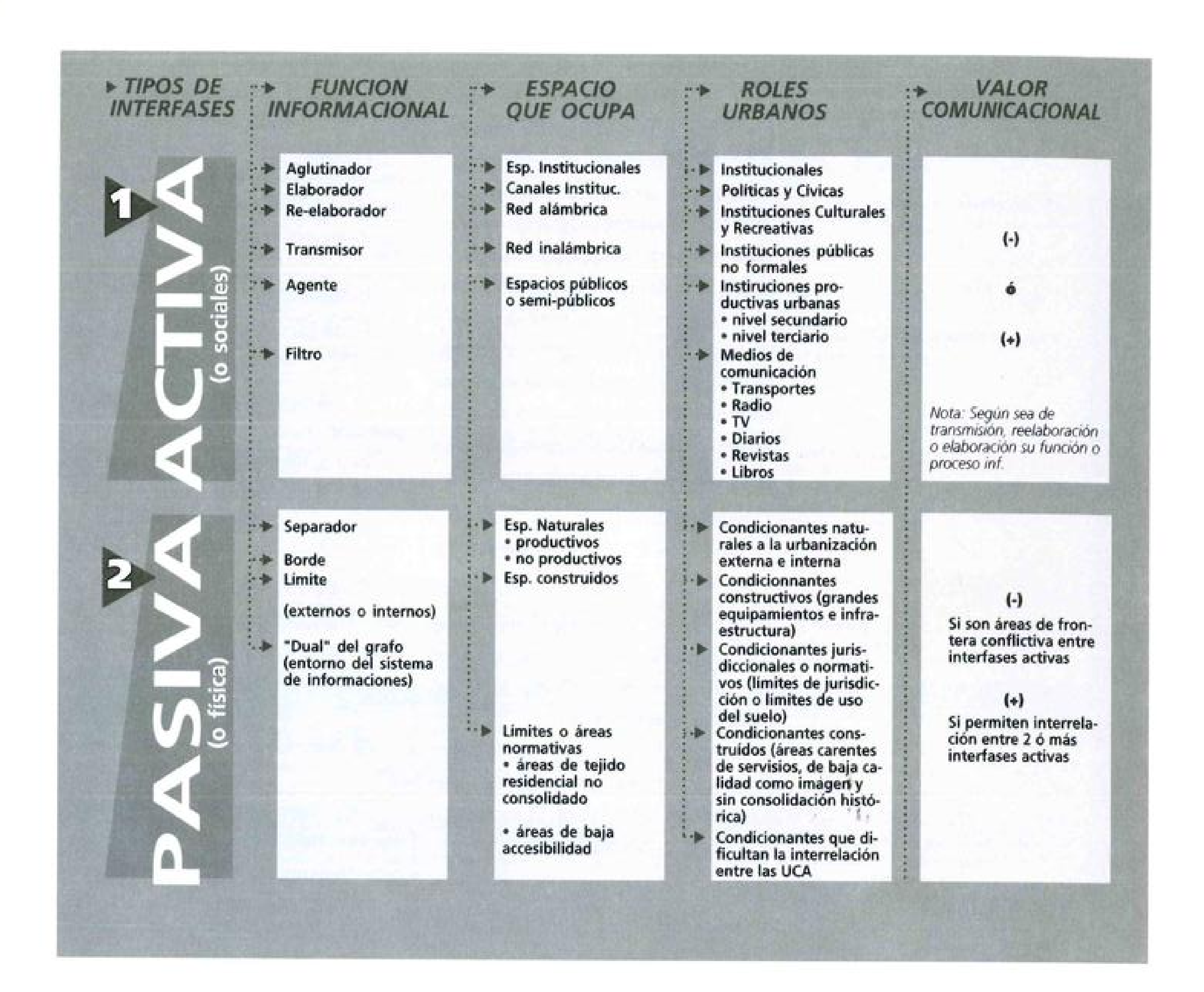
Toda ciudad debe poseer Interfases activas (**Ia**), porque su oferta es condición básica de la existencia misma de la ciudad (un aglomerado residencial no es ciudad; a lo sumo es un conjunto de elementos, dependientes para serlo de la existencia y acceso a los atributos institucionales, motores e interrelacionados, que definen el sistema urbano). Si definen una ciudad las actividades cívicas (administración, servicios), culturales (educación, recreación, etc.), productivas (empleos secundarios y terciarios) y el esparcimiento público no formalizado (EA).

Estas actividades de interfase, junto con sus flujos, definen el sistema dinámico de la ciudad, del cual las actividades y espacios residenciales son sólo el agregado consecuente.

Por ello se realiza esta descripción novedosa de la ciudad, vista como sistema informacional. La oferta de estas actividades es considerada la oferta de **Ia**. Su defecto, la carencia de nodos y vínculos informacionales; y por lo tanto, la presencia de **áreas urbanizadas sin atributos de ciudad** «Sub-urbes», suburbios marginados de las oportunidades y tensiones que se conoce, según Henry Lefevre, como el «derecho a la ciudad».

Pero es necesario registrar la forma en que dicha oferta de **Ia** se manifiesta en el sistema urbano. Es necesario en nuestras ciudades, producir dos intervenciones re-articuladoras:

a- potenciar, recuperar o generar las **Ia** de los centros barriales o centros menores de conurbación, para provocar la transformación hacia un sistema más igualitario (multifocos de actividad social; multipolos de concentración y centralidad urbanas) (ver Capítulo 1).



TIPOS DE INTERFASES	FUNCION INFORMACIONAL	ESPACIO QUE OCUPA	ROLES URBANOS	VALOR COMUNICACIONAL
1 ACTIVA (o sociales)	Aglutinador Elaborador Re-elaborador Transmisor Agente Filtro	Esp. Institucionales Canales Instituc. Red alámbrica Red inalámbrica Espacios públicos o semi-públicos	Institucionales Políticas y Cívicas Instituciones Culturales y Recreativas Instituciones públicas no formales Instiruciones productivas urbanas • nivel secundario • nivel terciario Medios de comunicación • Transportes • Radio • TV • Diarios • Revistas • Libros	(-) ó (+) *Nota: Según sea de transmisión, reelaboración o elaboración su función o proceso inf.*
2 PASIVA (o física)	Separador Borde Limite (externos o internos) "Dual" del grafo (entorno del sistema de informaciones)	Esp. Naturales • productivos • no productivos Esp. construidos Limites o áreas normativas • áreas de tejido residencial no consolidado • áreas de baja accesibilidad	Condicionantes naturales a la urbanización externa e interna Condicionnantes constructivos (grandes equipamientos e infraestructura) Condicionantes jurisdiccionales o normativos (limites de jurisdicción o limites de uso del suelo) Condicionantes construidos (áreas carentes de servisios, de baja calidad como imagen y sin consolidación histórica) Condicionantes que dificultan la interrelación entre las UCA	(-) Si son áreas de frontera conflictiva entre interfases activas (+) Si permiten interrelación entre 2 ó más interfases activas

b- potenciar, recuperar o generar que dichas Ia elaboren información propia, autogestionando sus decisiones e imprimiendo su identidad a la cultura local.

Ambos pasos tenderán a re-articular las micro-regiones físicas con las subculturas más o menos vinculadas a ellas propiciando el fortalecimiento de las Unidades de Comportamiento y Ambiente y los vínculos y canales entre ellas.

Con relación a las variables constitutivas de la oferta de Ia y su caracteriza-

ción, en la siguiente Planilla 1 figura el listado con el detalle de los sub-tipos componentes de cada variable, así como de los indicadores necesarios para su medición.

*En la misma planilla se muestra que el paso 1.5 es la variable compuesta resultante de la carga total de Oferta de **Ia**. La superposición de las áreas de concentración de oferta y la función de **Ia** (homogeneizando la información en base a una dispersión calculada) da la carga total de oferta en cada nodo del sistema. Dicha función ha sido definida de la siguiente manera para su uso proyectual:*

*Función **Ia** =*

$$\frac{(I\ civ. + I\ cult. + EA)}{2} + \text{empleo} \times 2$$

El paso 1.6 es importantísimo porque incorpora la definición de los vínculos entre los nodos y el grado de interacción que existe entre los mismos.

Dicho grado de interacción se define por los flujos que vinculan los nodos y que son producto de la atracción que cada nodo ejerce sobre todos los demás.

Profundizando el análisis, es conveniente realizar algún tipo de encuesta de origen y destino que permita conocer y medir con certeza estas interacciones, generando con dicha información una Función de flujos de información entre nodos donde intervengan también las inercias, los consumos y los impactos consecuentes. En la planilla 1 se puede observar una enunciación preliminar de la misma, donde intervendrá también la correlación con la población demandante.

Se ha pensado en medir dicha función de interacción, que se llamará Función de Transferencia entre nodos, mediante la siguiente relación:

Función de Transferencia =

$$\frac{a + (b \times c)}{d}$$

a- (número de líneas de transporte público)

b- (cantidad de canales disponibles)

c- (estado de los canales)

d- (distancia entre nodos)

*El paso 1.7 es realizar una síntesis valorativa del comportamiento de todo el conjunto o sistema de **Ia**, donde se correlacionan la Oferta y la Demanda.*

C) Detección de Interfases pasivas (*Ip*)

Se entiende por interfases pasivas aquellas «latentes», o que en su estado actual no procesan información, aunque podrían hacerlo.

Por lo tanto son predominantemente de tipo físico o infraestructural, aunque potencialmente pueden asumir (si se las transforma), nuevos roles informacionales: sedes de Instituciones (formales o informales, como en el caso de los EA), sedes de empleo, áreas para infraestructura de movilidad, para reserva ecológica, «ta-

1 OFERTA DE INTERFASES ACTIVAS

(Ia)

A - VARIABLES	DIMENSIONES DE LAS VARIABLES
1.1 ACTIVIDADES INSTITUCIONALES • Colegios Profesionales • Cámaras • Federaciones • Consejos Profesionales • Sindicatos • Centros de Fomento	• Cantidad • Tamaño (número de usuarios) • Localización • Tipo de activ. realizadas (tipo de comportamiento) • Volumen de activ. realizadas
1.2 ACTIVIDADES INSTITUCIONALES CULTURALES • Educación formal • Medios masivos de comunicación • Cines y Teatros • Colectividades y Asociaciones • Clubes de barrio • Parroquias • Bibliotecas	• Cantidad • Tamaño (número de usuarios) • Localización • Tipo de activ. realizadas (tipo de comportamiento) • Volumen de activ. realizadas
1.3 ACTIVIDADES INSTITUCIONALES NO FORMALIZADAS (EA) • Espacios verdes • Playas • Recorridos amenos	• Cantidad • Tamaño (número de usuarios) • Localización • Superficie (has) • Indices de preservación ecológica • Volumen de demmanda • Tipo de comportamiento • Frecuencia de uso
1.4 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS URBANAS • Secundarias • Terciarias	• Cantidad • Localización • Volumen de empleos • Tipo de activ. realizadas • Volumen de producción

B - SINTESIS MULTIVARIADA	METODO DE CALCULO
1.5 AREA DE CONCENTRACION Ia (nodos o núcleos de Oferta de *Ia*)	Oferta de *Ia* (Ici + Icu + EA) Act. Prod. Urbana 2 Accesibilidad (tiempo x distancia x costo)

C - INTERACCION O FLUJOS ENTRE Ia	METODO DE CALCULO
1.6 GRADO DE INTERACCION O FUNCION DE TRANSFERENCIA ENTRE LOS NODOS	Función de Interacción o de demanda: Flujos + Flujos + Flujos personas bienes servicios A + B + C + D A: Costo accesibilidad B: Capacidad de los canales C: Consumo energía D: Tiempo empleado

D - SINTESIS VALORATIVA DEL SISTEMA DE Ia	METODO DE CALCULO
1.7 GRADO DE DEPENDENCIA ENTRE LOS NODOS DEL SISTEMA	Oferta de *Ia* y su correlación con la Función de demanda

pones» para la urbanización descontrolada, reserva de suelo para usos futuros, etc.

Puede tratarse por ejemplo de un área de interés natural o de producción rural de importancia, pero desde el punto de vista urbano no generar información propia.

Esas áreas pasivas o «latentes» pueden adquirir distintos significados y usos en un proceso de rearticulación intraurbana. Se pueden distinguir al menos tres tipos:

** Cuando la interfase pasiva sea útil y necesaria para mantener imprescindible autonomía informacional de dos o más sistemas.*

** Cuando la interfase pasiva sea útil y necesaria para separar bio-psíquicamente dos o más sistemas, pero permitiendo un vínculo y su canal de interrelación controlada (un puente entre dos bordes urbanos; Santa Fe y Paraná unidas por el túnel subfluvial).*

** Cuando la interfase pasiva se cargue de vínculos y/o canales de interrelación entre dos o más sistemas, de tal modo que sea necesario asumirla como interfase activa formalizada.*

Desde otro punto de vista, también en el caso de las Ip puede darse un valor positivo o negativo según sea su estado actual y su aporte como borde o límite efectivo entre **Ia**. *Esta valoración se hará para cada tipo de interfase y luego se hallará su valor multivariado.*

La Planilla 2 muestra el listado de variables de tipos de **Ip** *que se consideran, con los indicadores necesarios para detectarlos y evaluarlos.»*

Aplicamos este enfoque y su metodología, desde 1984 en adelante, a decenas de proyectos y obras (ver ejemplos en págs. 80 y 81) y a través de muchos alumnos, lo hemos difundido y comprobado por doquier.

Por ello, es conveniente destacar sus conceptos esenciales, y fijar su fascinante revelación.

En verdad, si la multifocalidad es un principio proyectual para la macro-estructuración de la gran ciudad contemporánea (multicultural y con alta alocación espacial de sus culturas), las interfases son la captación de su fenomenología más profunda: **sus diferencias, sus contrastes, sus conflictos y choques, y cómo lograr el orden complejo (la concertación) que organice u oriente su inevitable heteronomía.**

Ecotonos naturales, casuística social, accidentes paisajísticos, hitos históricos: las interfases marcan la fuerza y la necesidad de la diversidad (natural ó cultural), y si las respetamos y ponderamos, enriquecemos y volvemos real y concreta la vida en la ciudad.

2 OFERTA DE INTERFASES PASIVAS (Ip)

A - VARIABLES / DESCRIPCION DE LA VARIABLE

A - VARIABLES	DESCRIPCION DE LA VARIABLE
2.1 INTERFASES NATURALES	• Ecotonos ecológicos - naturales - implantados • Ecotonos de producción rural intensiva (+)
2.2 INTERFASES CONSTRUIDAS	• Grandes equipamientos • Grandes infraestructuras (+)
2.3 INTERFASES PERIURBANAS TEJIDO RESIDENCIAL NO CONSOLIDADO	• Areas residenciales sin infraestructura • Consolidación histórica del asentamiento (falta de) • Calidad del medio construido (falta de) (+)
2.4 INTERFASES JURISDICCIONALES	• Limites entre jurisdicciones (Nacionales, Provinciales, Municipales, de seguridad, etc.) (+)
2.5 INTERFASES NORMATIVAS	• Entre zonas de uso distinto • Entre zonas con densidades máximas admisibles(+)
2.6 INTERFASE DE ACCESIBILIDAD (FALTA DE)	• Isocromas de transporte público • Cantidad y frecuencia de líneas • Estado de los canales (+)

B - CRUCE MULTIVARIADO

B - CRUCE MULTIVARIADO	
2.7 LAS *Ip* RESULTANTES QUEDAN DEFINIDAS POR SUPERPOSICION DE TRANSPARENCIAS Y AJUSTE POR CONJUNTOS	• Sumatoria de los valores que surgen de 2-1 a 2-6 • Jerarquización de *Ip* conflictivas o potenciales según el valor intersectorial resultante

(+) Se asignan valores cualitativos (según procesos naturales o antrópicos) a estas interfases evaluando su efectividad como separador y su estado.

El concepto de interfases urbanas fue desarrollado por CEPA entre 1983/84, en el marco del Proyecto de Ecología Urbana del Sistema Urbano Pampeano, Programa MaB/11, UNESCO.

Su primera aplicación en una ciudad concreta tuvo lugar cuando se nos encomendó una importante intervención en la **ciudad de Luján** para recuperación ambiental y renovación urbana de todo el sector turístico y ribereño de esta ciudad de 70.000 habitantes, que recibe siete millones de visitantes por año, motivados por el Santuario de la Virgen de Luján. El área de intervención (de unos 4 kilómetros de largo por 1 kilómetro de ancho), estaba particularmente afectada por las periódicas inundaciones del río. Un proyecto integrado de defensas contra inundaciones, recuperación ecológica, recreación y turismo, y grandes equipamientos culturales y de servicios, produjo el desafío de comprender las múltiples relaciones de un sistema complejo como éste, para posibilitar transformar en positiva una interfase o borde natural-cultural entonces altamente negativa.
El método proyectual procuró darle arquitectura a un gran espacio urbano ambiental, sin divisiones sectoriales entre disciplinas o entre modalidades de planeamiento, urbanismo y arquitectura. Un proyecto arquitectónico ambiental de escala urbana.
Se practicó también un gran proceso de participación cívica (ver desplegable Capítulo 4).

En 1995/96 tuvimos la oportunidad de asesorar al **Ayuntamiento de Valencia** (España) en el marco general del Plan Verde para la ciudad, apoyado por la Unión Europea. En especial trabajamos en el plan de la famosa Huerta de Valencia, un patrimonio histórico-ambiental excepcional, compuesto de miles de hectáreas de huerta creadas hace casi mil años por los árabes, y que fueron (y en parte son aún) un primor de manejo de agua, cultivos, paisaje, arquitectura e identidad.
La situación de deterioro ambiental y productivo en que hoy se encuentra la Huerta y el embate de la especulación inmobiliaria que avanza sobre la impotente tierra rural al amparo del mayor valor de la tierra urbana, presentaban un caso delicado de degradación de la interfase ciudad-campo.
El Plan realizado incluyó medidas trandisciplinarias para el manejo sustentable de la Huerta y la selección de áreas de crecimiento posibles para la ciudad, compatible con la conservación del paisaje y la cultura.

Si la ciudad no conserva sus interfases naturales, tanto aquellas intocadas, con carácter de reserva, como aquellas intervenidas por la mano del hombre, se pierde el sustento bioclimático y psicológico de una buena relación sociedad-naturaleza. La gran ciudad actual debe ser **una ciudad de interfases** o sucumbirá por su gigantismo y su inhabitabilidad.

En CEPA hemos desarrollado teórica y metodológicamente el concepto de interfases y lo estamos aplicando en todos nuestros proyectos urbanos (ver también su presencia en Nordelta, Porto Alegre, Franja Costera de Asunción, y muchos otros ejemplos no publicados en este libro). Las interfases urbanas son "la nueva dimensión de los espacios verdes" como dijimos hace ya años en Foros Internacionales (PARJAP, Valencia, 1995), pues para la ciudad del futuro estos grandes componentes de borde urbano rural son lo que las plazas a las ciudades antiguas y los parques urbanos a las ciudades de los siglos XVIII y XIX.

LA CIUDAD DE ESPACIOS ABIERTOS

Capítulo IIII

Si las cuestiones sobre las focalidades institucionales, cívicas y económicas y las interfases naturales y culturales se refieren sustancialmente al funcionamiento urbano (a su contenido; al nivel del significado o la definición de qué es o quiere ser esa ciudad) existe otra dimensión interpretativa cuya significación es de semejante valor: **la estructura configuracional urbana** y su cualidad espacial.

Me refiero a la forma o continente de aquel funcionamiento (el cómo es, o de qué manera), y se trata de la configuración, el sistema formal que sostiene y alimenta espacialmente el qué, el contenido, la razón de ser urbana.

Hace casi veinte años que hicimos nuestra la noción fascinante de «espacios abiertos» como nutriente configuracional esencial para la urbanidad, la calidad social, la vigencia socio-política-cultural de la ciudad.

Nuestra explícita preocupación por el tema comenzó con el estudio de los espacios para la preservación ecológica y la recreación en las áreas urbanas (36). Fue bello comprobar la importancia que la población daba a los mismos, reclamando su existencia para que la ciudad ofreciera las ocasiones básicas de salud de cuerpo y alma. El equilibrio bio-psico-social, como lo describimos entonces.

Hablando del tema años después, en el marco de los encuentros de percepción ambiental organizados por el Programa MaB (El Hombre y la Biosfera) de UNESCO, Claude Leroy afirmaba que en el caso de París había constatado la influencia en la salud física y mental de la disponibilidad de espacios para la recreación y el empleo creativo del ocio, del tiempo libre; espacios para el encuentro social espontáneo (37).

En realidad, la importancia asignada inicialmente al tema correspondió a su faceta funcional, para una mejor calidad de vida ciudadana.

Es suficiente constatar que ciudades como Copenhague o Estocolmo tienen hasta 50 m2 de «espacios verdes» por habitante, en relación a los sólo 2 m2 por habitante de Buenos Aires, para advertir la importancia que se les confiere en países altamente empeñados en la prevención de la salud y en el bienestar social (y cuánto nos olvidamos de éstos en nuestros presuntuosos contextos, cuyo desarrollo a veces pareciera regresivo...)

He mencionado la expresión «espacios verdes», la clásica categoría que en urbanismo y planificación urbana se asigna a estas funciones, para remitirme al origen de nuestra investigación sobre los mismos. En realidad, esa denominación, o la de «espacios libres» (en francés «espaces verts, espaces ouverts»; en inglés «green spaces, open spaces») no nos convenció; y ya desde el inicio preferimos aquella más precisa de espacios para la preserva-

(36) Rubén Pesci: "Sistema de Espacios Abiertos" FONOA-/CONHABIT, Buenos Aires, 1977.

(37) UNESCO/MaB, Seminario Internacional de Percepción Ambiental, Montevideo, 1984, organizado por UNESCO/ORCYT.

ción ecológica y la recreación.

La idea era que recreación (en sus formas de esparcimiento, deportes, relax o mixto) se complementa o mancomuna con preservación ecológica. De la misma forma que en las reservas de la biosfera, del ya mencionado Programa MAB, se deben asociar las funciones de conservación, con las de educación y (con cautela) las de recreación y turismo.

En especial en las grandes áreas urbanas y sus entornos, donde la conservación pristina del patrimonio natural es una quimera, la conjunción de preservar el medio asignándole usos vinculados a la recreación pasiva y activa y formas de educación no especializada, es una idea saludable. La rentabilidad social del uso del suelo (en la conciencia de su alto significado) y la necesidad de la eficiencia en el uso de los recursos, hace siempre aconsejable el uso múltiple donde sea posible realizar más de una función. Y si bien debe levantarse siempre, e inclaudicablemente, la bandera del valor de uso para un bien o recurso tan escaso y de tanto interés social como el suelo, ese valor de uso debe ir acompañado de una adecuada ecuación costo de mantenimiento/beneficio social, para que con el paso del tiempo se consolide y perdure.

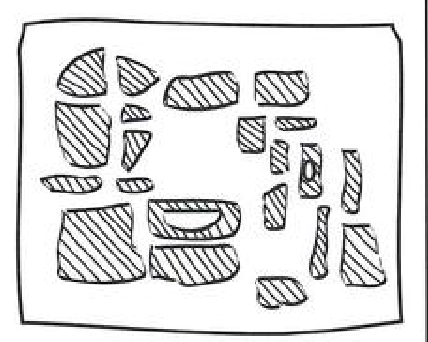
Pero centrando nuevamente la cuestión en los tipos de espacios, advertimos entonces (fruto de encuestas y entrevistas calificadas) que la demanda requiere no sólo la cualidad «verde» sino ante todo la condición pública, libre, o abierta socialmente (que sea accesible a la población en general, sin necesidad de pagar ingentes sumas por ello o sin estar sujetas a la discrecionalidad de quien autoriza el ingreso). En sus consideraciones, la población, al opinar, no clasificó el tipo de espacio por su tipo de pavimento o suelo, sino por esa cualidad de accesibilidad, incluso por distancia, que define su posiblidad de apropiación.

Estas reflexiones y experiencias nos llevaron entonces hacia las plazas urbanas, los boulevares de paseo, los polideportivos, centros culturales y otros espacios públicos (cubiertos o descubiertos) en los cuales la población se ha reconocido por siglos y que son sinóminos de urbanidad. Son espacios abiertos pero en el sentido de su apropiación social, y se contraponen a los espacios cerrados, como aquellos no disponibles a la apropiación social generalizada y espontánea (38).

De lo antedicho resulta: sin perjuicio de la importancia de preservar el medio natural y obtener espacios no construidos para la recreación, las categorías epistemológicas de espacios abiertos y cerrados son aquellas que definen la primaria y esencial estructura configuracional de las ciudades. Por lo tanto, son para los procesos de producción y proyectación de la ciudad un principio estratégico esencial.

(38)Op. cit. Nota 36.





La cuestión merece una serie de disquisiciones medulares.

La calidad bio-ecológica, y su decisiva importancia para la salud del habitante urbano, radica en buena medida en la existencia de espacios abiertos (EA). Ciertamente, si éstos poseen un buen porcentaje de cobertura vegetal (o de superficie acuática) mejor aún, y en esto se vinculan al valor de los ecotonos o interfases naturales que destacamos en el Capítulo anterior; pero aún en el caso de superficies pavimentadas, su destino no productivo, su capacidad de asoleamiento, de limpidez del aire, los hace contribuir positivamente al equilibrio biológico y a la salud psicofísica de sus habitantes.

Un ejemplo es Venecia (fig.22). En su extensa trama urbana casi no existen espacios verdes públicos, perdiéndose el visitante entre una marea de lajas (pisos), piedras (basamentos), revoques (paredes), casi todo inorgánico, artificial, absolutamente antropizado... pero donde en cambio uno se siente «naturalmente» incluido en los bienes de la tranquilidad, pues los sonidos son humanos, el ritmo es peatonal o acuático, y uno se apropia sin dificultad de casi toda la ciudad = «campi», «piazze», «fondamente» (veredas laterales a los canales), puentes. Todo es paseo y fruición. Es como si toda Venecia fuese una gran plaza peatonal, con edificios insertados convenientemente en ella para hacerla más sorprendente y estimulante (Gráfico 13).

Es la ciudad donde las calles se viven como plazas, pues todo se estira como un espacio abierto continuo y es como si los espacios cerrados (EC) estuvieran allí sólo para comprimirlo o descomprimirlo mejor, tanto en su aporte de funciones privadas como de diafragmas espaciales. Aquello de que el espacio público abierto es el lleno que queda entre los vacíos de urbanidad del espacio privado, tiene aquí un testimonio tangible.

Tampoco debe sorprendernos esta ciudad hecha así, pues en los planos de Roma del siglo XVII, Nolli ignora (en negro) la ciudad cerrada y se empeña en todos los detalles de la ciudad abierta, tanto construida como libre, verde o pavimentada, de tenencia pública o aún privada (una iglesia) pero destinada al uso público (fig.23).

En cuanto a la **calidad de relaciones sociales** en la ciudad, su nivel de vida «abierta», posibilitante de la mayor y más amplia interrelación social, ha estado históricamente alojada en los EA y (en relación evidente de causalidad) en buena medida ha sido provocada por éstos. Como sostuvo Vittorio Gregotti, el espacio físico no es todo, no es ni hace la revolución, pero lo que sí hace «es volver el ambiente más o menos disponible a la imaginación de la sociedad.»

Es el tipo de configuración urbana que

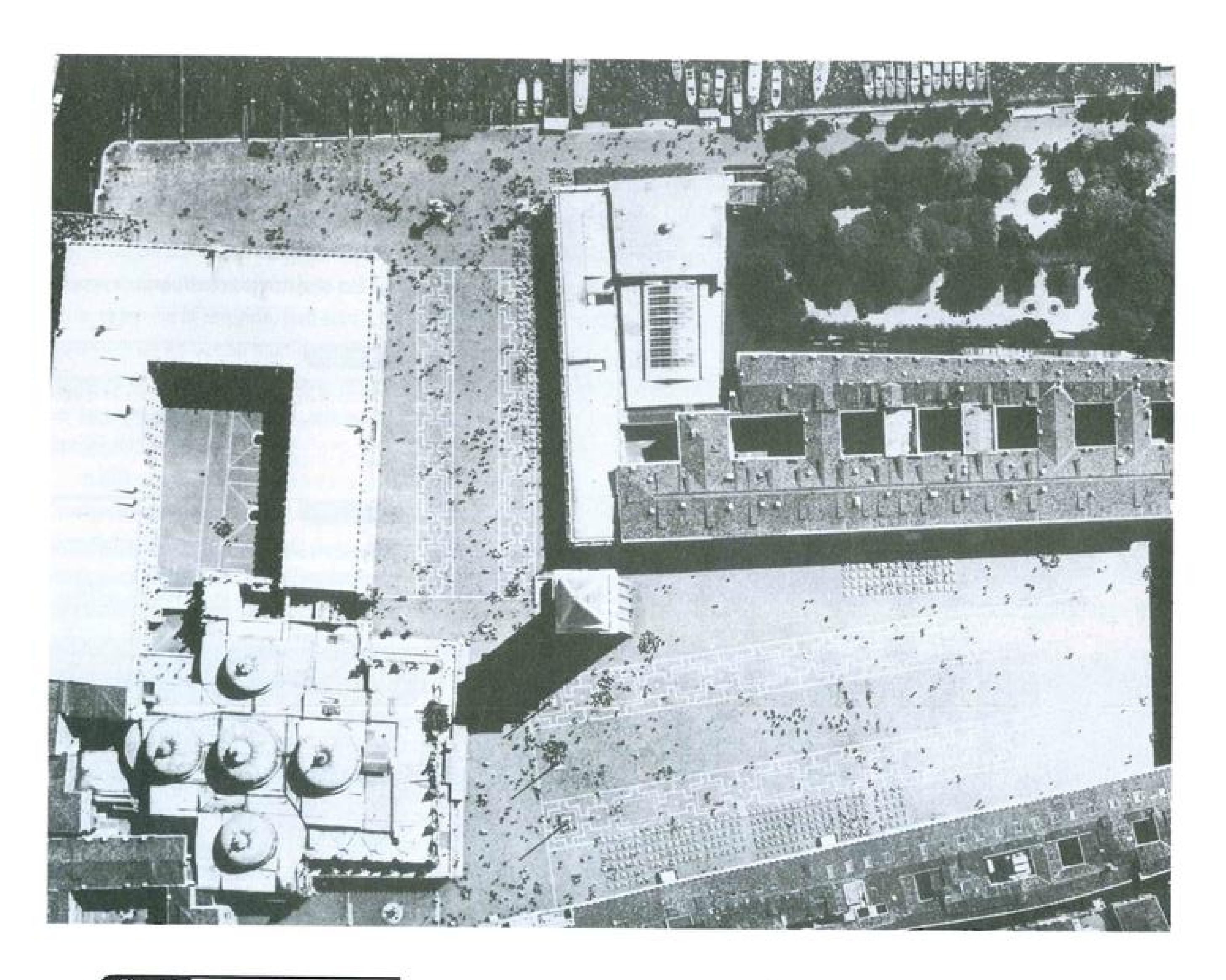
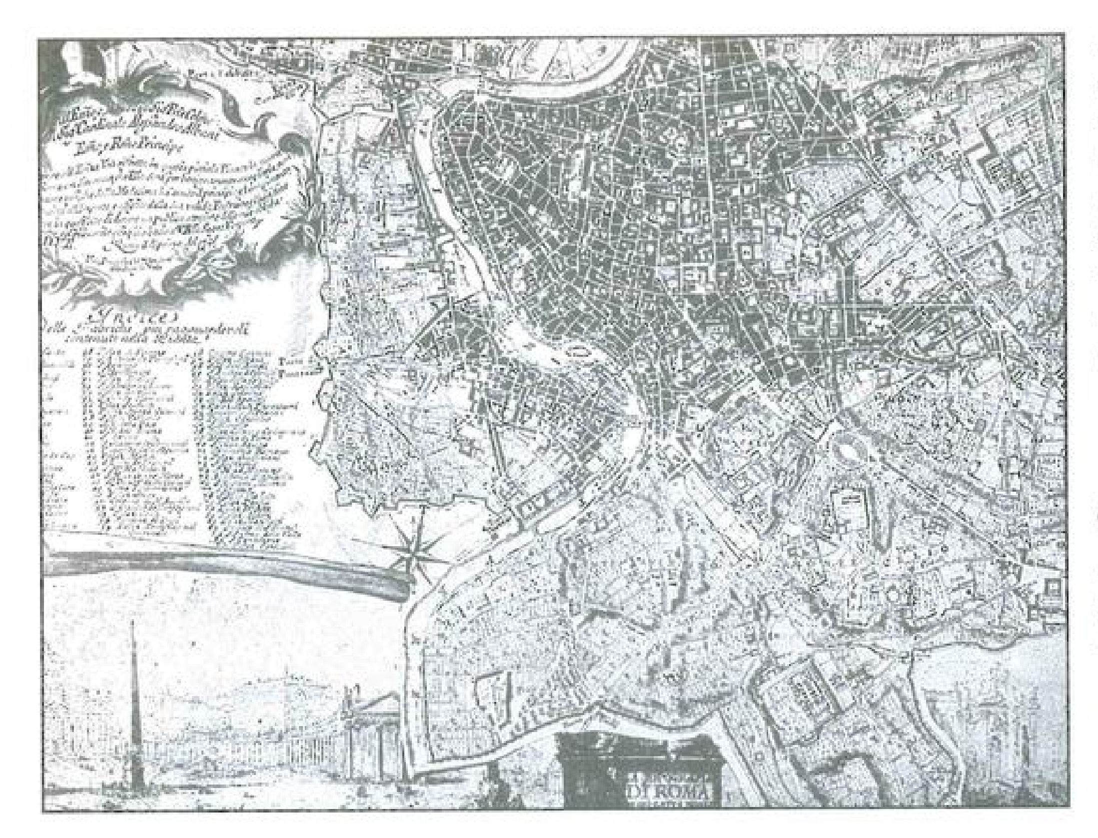


Fig. 22

Foto aérea del área central de Venecia. Plaza San Marcos.

Fuente: La Piazza e la Città. 50 rue de Varenne. Diciembre de 1985, Venecia.



retrata Nolli. Son las escenas urbanas que en las estampas hemos recogido de la pintura popular. Es el escenario de la bella pintura «El buen gobierno», de Ambrogio Lorenzetti (fig.24), que es como un film o una sucesión de imágenes en pantalla gigante donde la vida acontece en los EA y desde los EC la gente se asoma a participar de ella.

Las **instituciones urbanas** esencia-

Fig. 23

La Ciudad de Roma en 1748 según el relevamiento realizado por Giovanbattista Nolli.
Fuente: Paris Project. Roma: La Riqualificazione del Centro Storico 1976-1981. 1983, Paris.

Fig. 24

Ambrogio Lorenzetti, «Imagine dil Buon Governo», Palazzo Ducale, Siena, siglo XV.
Fuente: Siena. Ugo Tolomei. Edizioni Venturini. 1970, Italia.

les (y adoptamos aquí la noción de institución como el sistema o micro-sistema social que se constituye por múltiples operaciones similares del comportamiento) han estado siempre alojadas en los EA. En realidad por ello la focalidad social es estructurante de la ciudad, y si propugnamos la multifocalidad (ver Cap.1) es para ofrecer más y mejores ocasiones de encuentro e intercambio social. En nuestras ciudades la plaza, la calle, el club, el bar de la esquina, han sido y siguen siendo en buena medida las instituciones de la urbanidad, ¿y qué otra cosa son sino EA, de total o semi-total apropiación social?

Hablamos de instituciones y espacios («behavior settings» o unidades de comportamiento situado, ver nota 24) que se distinguen por su uso diversificado de interés común. Lugares de valor de uso antes que valor de cambio.

Después de más de un siglo de oscuridad y negación sobre la importancia de la **calidad configuracional/espacial** de la ciudad, estamos volviendo a descubrir su verdadera importancia en la construcción de la urbanidad.

A partir aproximadamente de 1850, los planos urbanos, las prioridades en las cuestiones de la ciudad, la intervención del Estado, estuvieron centradas en los E.C. Esto se explica fácilmente si se piensa que son los que tienen valor de cambio, y en una sociedad aquejada de creciente ceguera y sometida a la especulación económica, esto es lo único que importa.

Analizar un plano de loteos, aún de la mayor calidad (fig.23) es advertir lo contrario de los planos según Nolli (ver fig.14). Lo único que cuenta son los E.C., quedando como un fondo neutro, anónimo y anodino, todo el conjunto de los restantes espacios. Y es necesario decirlo así, pues esos restos no son E.A. sino simples vacíos no loteados, donde poco o nada hay intencionado hacia la urbanidad: no la calidad bio-ecológica; no la calidad de la interrelación social; no la calidad de la forma urbana.

Si probamos en cambio a rastrear qué rol jugaron los EA en la ciudad histórica, la situación es exactamente la con-





Fig. 25

Loteo en sector del conurbano de Buenos Aires
Fuente: Cartografía de la Dirección de Geodesia de la Pcia de Buenos Aires

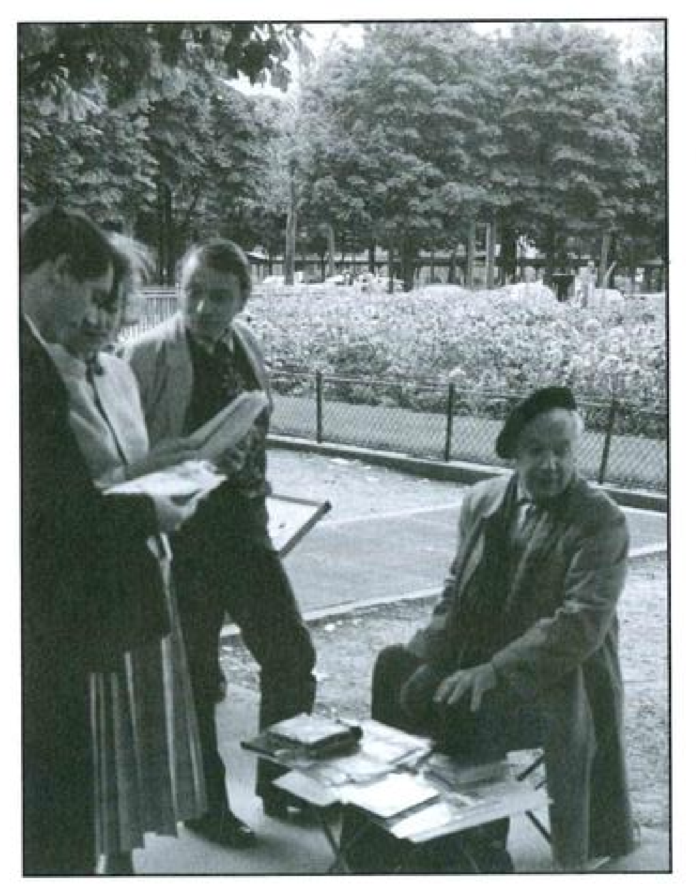


Fig. 26

La vida y sus manifestaciones espontáneas se vuelcan a los espacios abiertos urbanos.
Fuente: foto Rubén Pesci, jardines en París.

traria.

Desde la ya mencionada Mileto quedó explícita la voluntad **cívica** por nuclear la vida urbana en un espacio disponible: los encuentros multifacéticos propios de una sociedad plural como la que genera, produce o de todos modos implica toda ciudad. Su ágora marca el **momento espacial aglutinante** (en el movimiento concéntrico de anexar los grupos sociales) y también el **centro del cual se irradia** (en el movimiento expansivo que transmite y difunde hacia los grupos sociales) (ver Capítulo 1).

A este espacio abierto fundacional por antonomasia se remiten algunas de las imágenes de «civilización» más emocionantes que poseemos (la humanidad en coexistencia asociada, de vida en sociedad, sinónimo durante siglos de ciudad y de poder más o menos democrático, en contraposición a la dominación totalitaria del castillo, del monasterio, propios de la vida rural). En ellas imaginamos el principio de lo que (centurias después) cristalizaría con los improvisados oradores políticos de los parques en Londres, de las conversaciones y encuentros de la plazas en Italia, de las fiestas callejeras en España (fig.26).

El foro fue para Roma una reinterpretación del ágora; pero se iría volviendo más y más complejo, en tanto la sociedad se iba también complicando y los símbolos y las actividades comenzaron a ser más heterodoxos. Pero quizás por eso mismo introduce una organización más explícitamente lineal; pudiera decirse incluso que el foro es la primera manifestación (en Occidente al menos) de calle comercial o calle central (fig.27).

Quizás esta linealidad mantuviera también el carácter procesional de dos actividades romanas urbanas que en Grecia republicana en cambio no existieron: la **procesión religiosa** (en Grecia los templos no fueron urbanos) y la **parada militar** (en tanto en la ciudad griega clásica y helénica el ejercicio de la guerra es

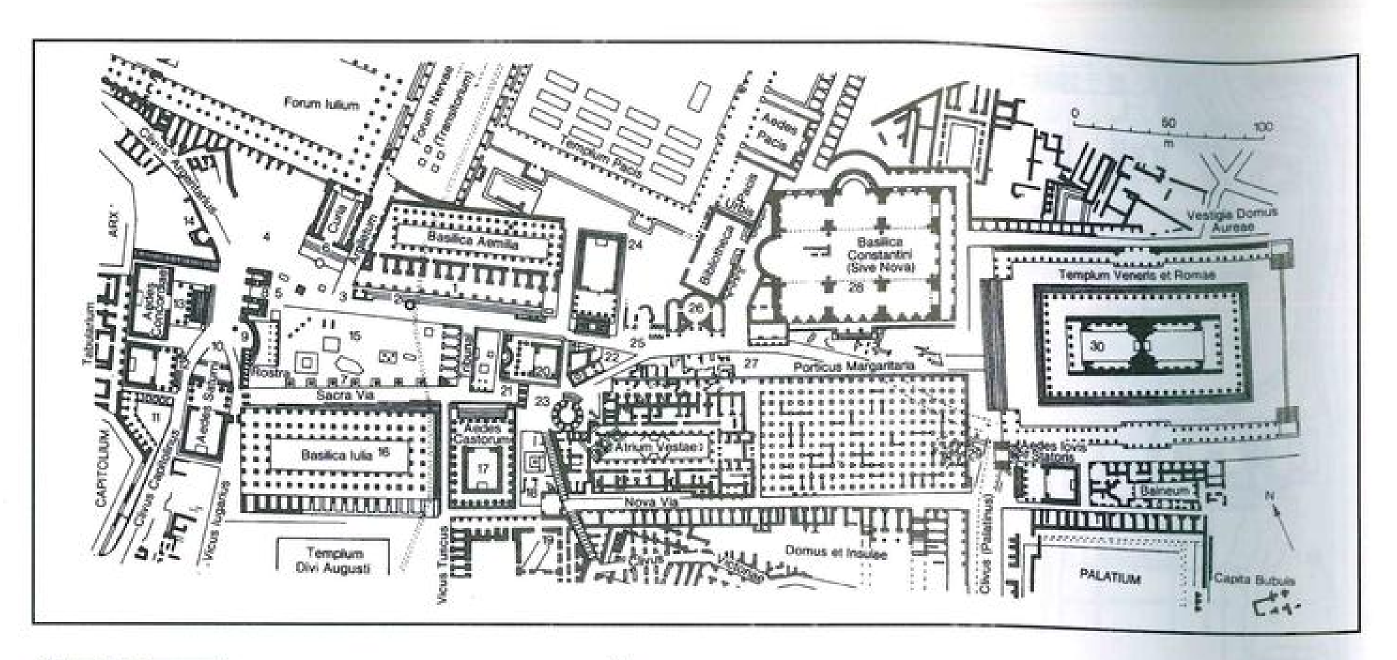
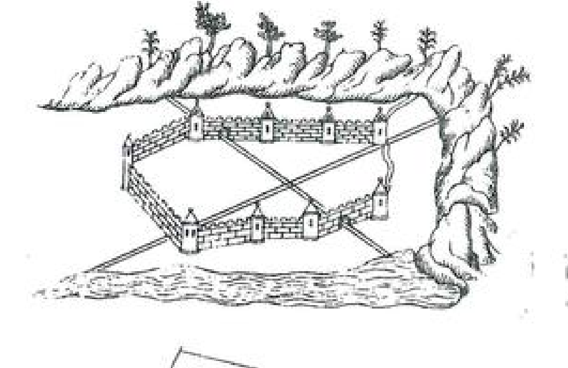
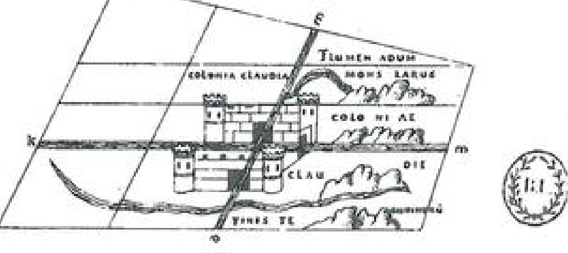


Fig. 27

Aspecto de la calle central del Foro romano
Fuente: 50 rue de Varenne, Istituto Italianno di Cultura de Parigi, Diciembre 1985.





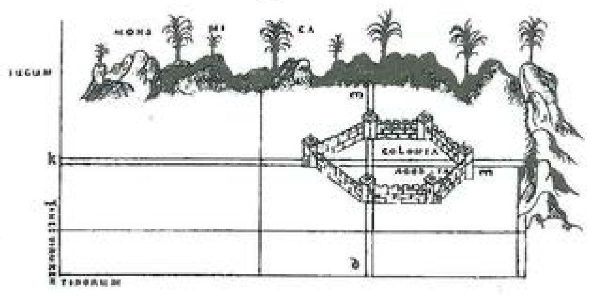


Fig. 28

Modelo fundacional urbano del «cardus» y el «decumanus».
Fuente: Gramatici Veteres.



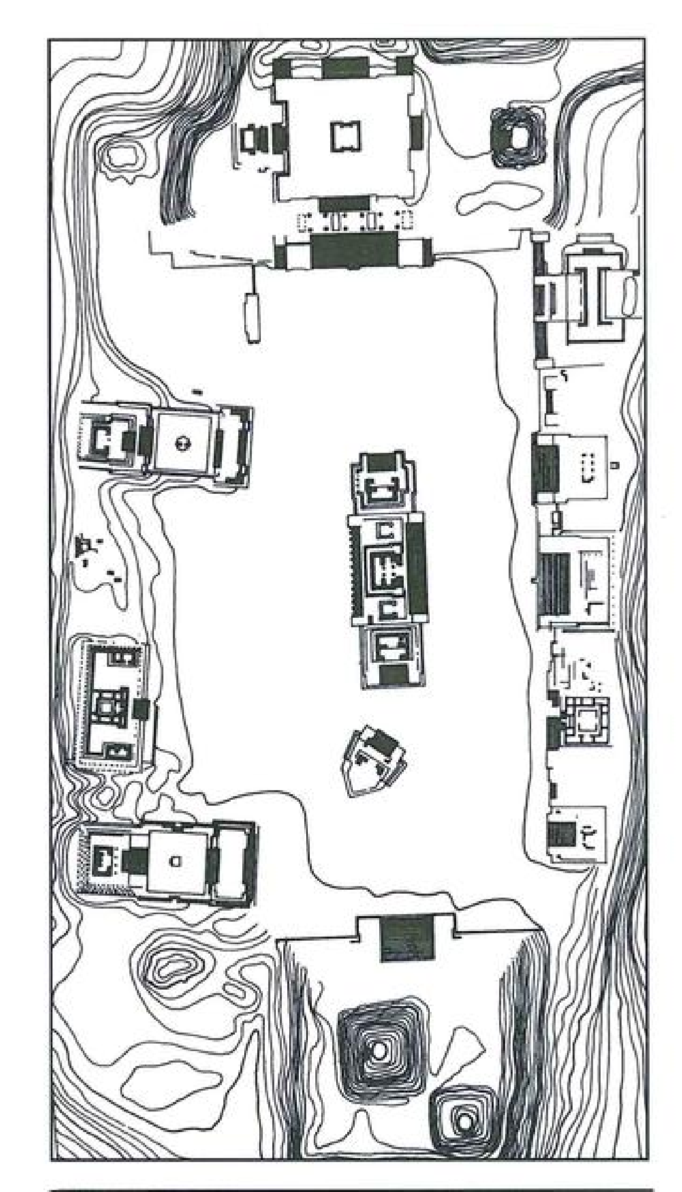


Fig. 29

Plano de Tecnochtitlán. Redibujado a partir de Ignacio Marquina. "Arquitectura Prehispánica, INAH, México 1951, de acuerdo con una reconstrucción de Alfonso Caso.

Fuente: "El Sueño de un Orden" - CEHOPU (Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo). España, 1989.

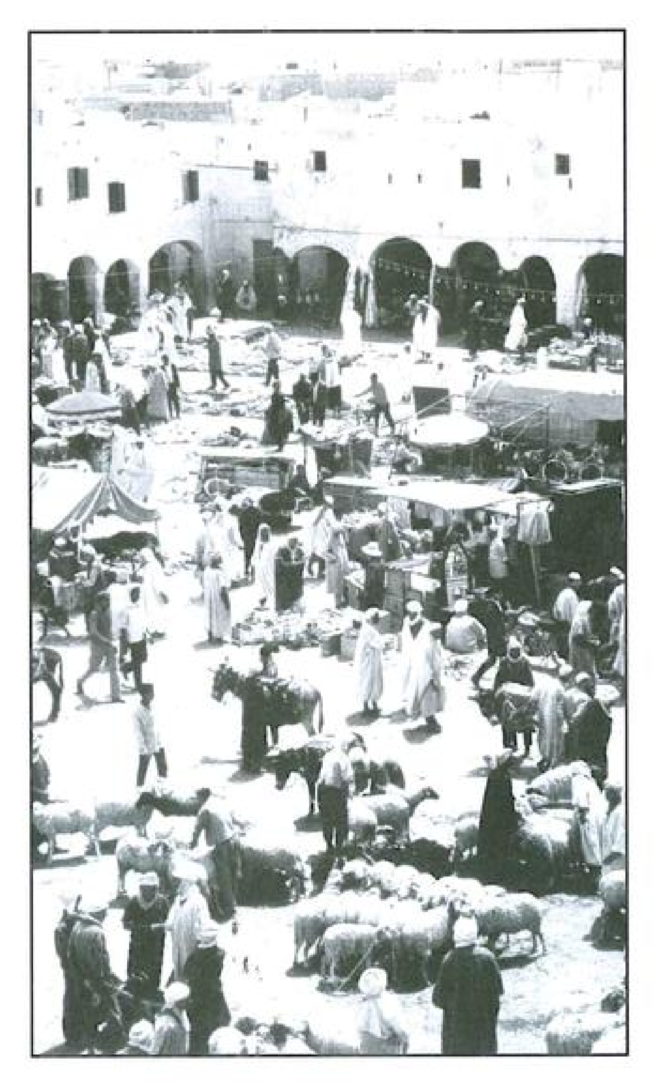


Fig. 30

Aspecto de un bazar persa.

Fuente: Patrimonio de la Humanidad en el Magreb, Gas Natural, Barcelona 1988

extramuros). La ciudad romana, excepto Roma, fue fruto de la configuración del «cardus y decumanus» (fig.28). y en esa manifestación verdaderamente elemental de los espacios públicos el cometido central fue ante todo la eficiencia circulatoria.

De todos modos la linealidad y la axialidad han sido formas omnipresentes. En las ciudades sagradas aztecas y mayas una organización axial extendida a lo largo de ese eje (fig.29) permitía nuclear visualmente los acontecimientos y reservar el vacío central (una suerte de plaza alargada) para los juegos y las procesiones. Algo semejante sucedía en la ciudadela de la ciudad sagrada de Pekín.

Pero quizás los casos más notables de esta ventajosa organización del espacio son los **bazares** del mundo persa (fig.30), que reúnen la vida sagrada y profana como una sucesión o un continuo donde todos los hechos de la vida tienen lugar.

Si se quiere intentar una taxonomía sobre las configuraciones urbanas por EA, quizás deban sintetizarse tres tipos principales:

a) **focal o central**, la forma más clásica o emblemática, que originó también el modelo más conocido de EA: la plaza.

Dentro de este tipo, pueden distinguirse tres subtipos (Gráfico 14):

a.1) **radiocéntrico** (como en Sforzinda o Palmanova, quizás el más modelístico o teórico de ellos);

a.2) **reticular** (como en las ciudades coloniales en Estados Unidos y en las «cuadrículas» de las ciudades fundacionales de España -a través de la famosa Ley de Indias, en América Latina);

a.3) **laberíntico** (como en las ciudades de la Edad Media europea, famosa por su cualidad espacial y su valor congregacional) .

b) **lineal**, característica de las organizaciones sociales más heterodoxas, en el cual pueden distinguirse(Gráfico 15):

b.1) **unipolar**, donde predomina un foco terminal o inicial (sagrado o profano) que tensiona el conjunto;

b.2) **bipolar**, donde suelen alternarse las tensiones, con un polo sagrado y otro profano;

b.3) **multipolar**, donde predomina la competencia de polos de muchos tipos.

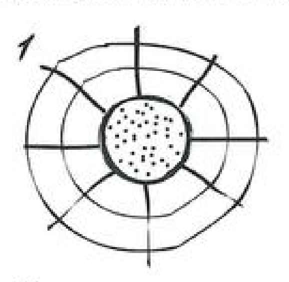
c) **de campo**, una modalidad muy sofisticada, y quizás por ello poco utilizada, consistente en ocupar sutilmente una superficie limitada y definida apriori como el contenedor del conjunto, midiendo las posiciones relativas y las cantidades proporcionales para no desarmar el campo continuo que da origen a la configuración (fig.31).

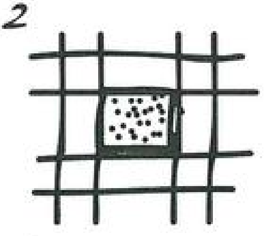
También se pueden distinguir 2 subtipos(Gráfico 16):

c.1) **de configuración no predeterminada**, generalmente resultado de una agregación histórica, y muy común en la



Tipos de configuración urbana central.





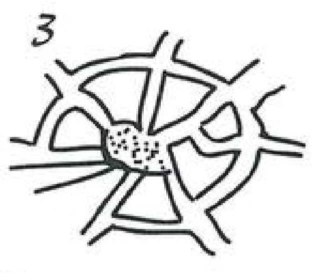


Gráfico 15

Tipos de configuración urbana lineal.

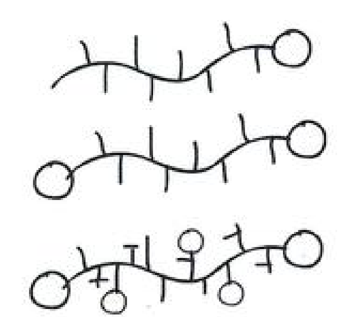
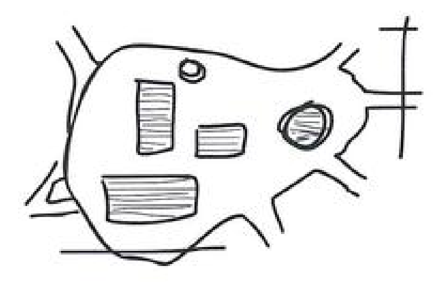
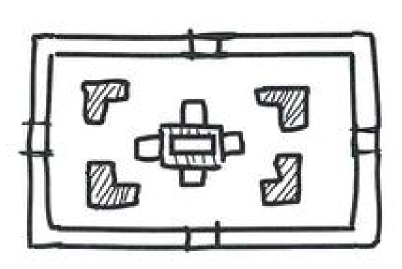


Gráfico 16

Tipos de configuración de "campo".





Europa antigua y medieval;

c.2) **de configuración predeterminada,** objeto de un plan perfectamente intencionado, y más vinculado a usos sagrados, tanto en Occidente como en Oriente (ver fig.29) (Gráfico 16).

Es útil advertir que estos tipos y subtipos tienden a combinarse, y en una gran ciudad histórica -ver plano de Nolli para Roma, fig. 23 (pág. 72) - todos ellos están presentes en forma ya sea casual o claramente intencionada. Es por ello que la ciudad histórica resulta más fascinante: contiene mil modelos, amasados o humanizados por la historia; no se limita a un modelo o esquema teórico pues la sociedad urbana, la «civis», es heterónoma, plural, como más diversificado y por ende democrático tiende a ser su sistema de poder.

Esta ciudad no es entonces un gran EA alrededor del cual se asienta un esquema ordenado de calles y subplazas, sino todo un **sistema de EA** jerarquizados, entrelazados, sorpresivos.

Un sistema de espacios físicos disponibles a la imaginación de la sociedad. Una forma «urbis» adecuada a una «civis» auténtica.

Lo contrario es no-ciudad: es la ciudad «in-urbana» que condenamos.

Concebir la configuración urbana a partir de su sistema de EA es orientar la ciudad para la urbanidad, haciendo que

Fig. 31

a)



Fig. 31.a

Aspecto de la Piazza del Campo de Siena, Italia. Ejemplo típico de configuración de «campo».

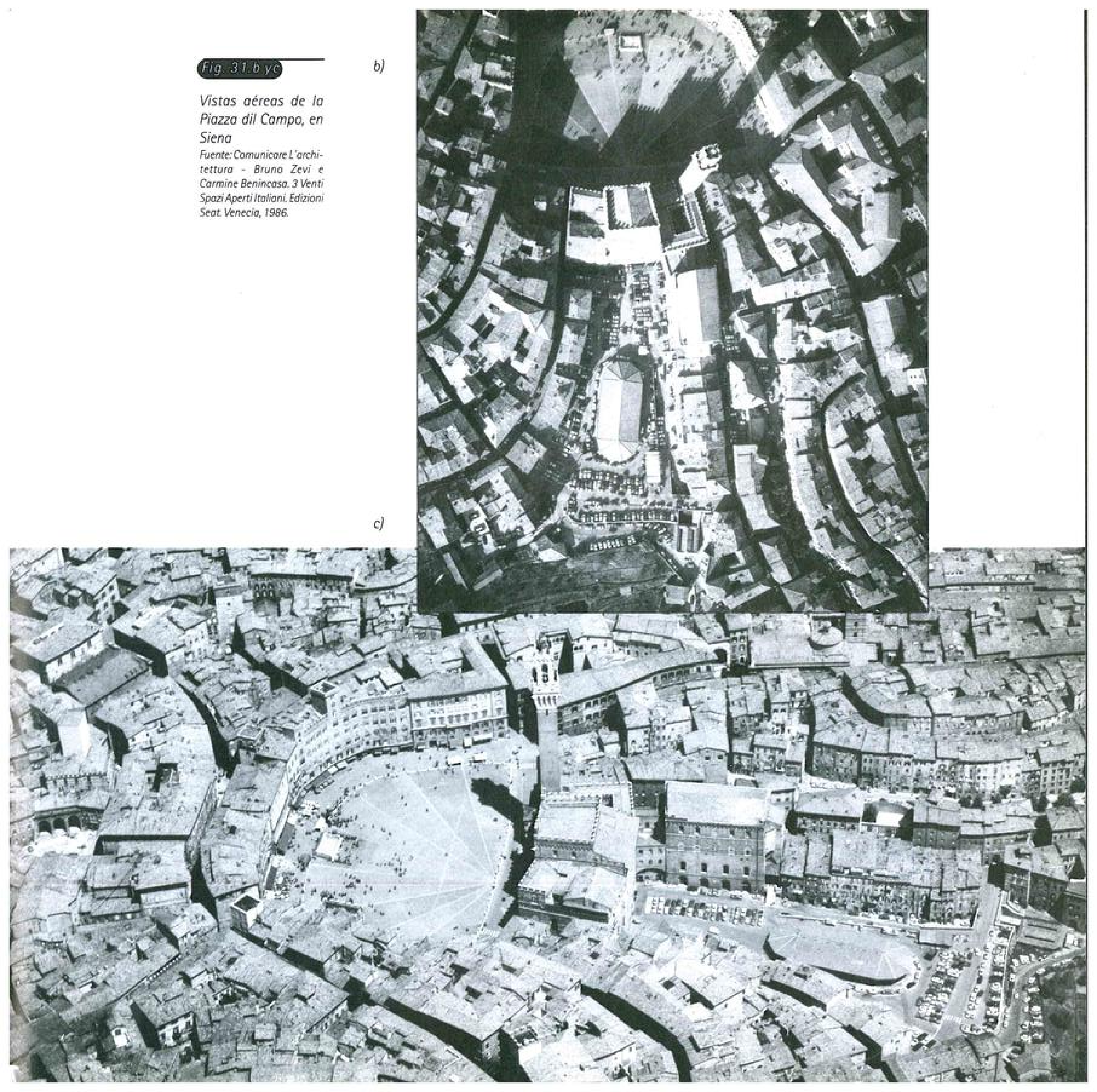


Fig. 31.b y c

Vistas aéreas de la Piazza dil Campo, en Siena

Fuente: Comunicare L'architettura - Bruno Zevi e Carmine Benincasa. 3 Venti Spazi Aperti Italiani. Edizioni Seat. Venecia, 1986.

Gráfico 17

Red de focos sociales

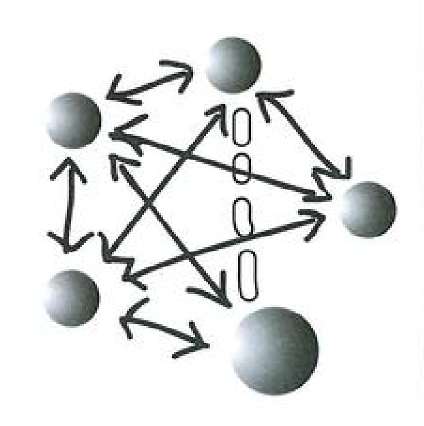
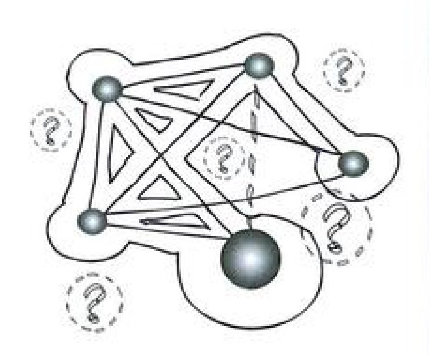


Gráfico 18

Dual del gráfico de red de focos sociales, indicando los espacios o «lugares» que dichos focos pueden ocupar.



su estructura, aquello permanente, se constituya para el valor de uso antes que por el valor de cambio.

En realidad, sabemos que el origen del correcto, necesario y bello uso del espacio es para el hombre gregario una adecuada relación EA/EC: en la **caverna** -la primera arquitectura, que comenzó cuando se colocó un cuero o una laja de piedra entre el hueco y el exterior-; en **la casa** -que nace o termina en sus puertas, su ingreso, su nexo público/privado-; en la **casa colectiva, que es la ciudad.**

Quizás sea útil recordar al lector que las reflexiones de este libro construyen un proceso de aproximaciones sucesivas, donde capítulo a capítulo se van integrando las nociones y las propuestas como un rompecabezas para armar.

Cuando sostuvimos la **ciudad multifocal** (Cap.1) postulamos una red abierta, flexible, hasta algo casuística (siempre sorprendente) de focos sociales: **nodos de información / formación**, que estructuran el contenido de la ciudad (Gráfico 17).

Estamos ahora postulando los contenedores de esos focos: EA intencionados a posibilitar, hacer tangible, localizado, real, el uso social deseado. Pero también otros contenedores, otros EA quizás para usos menos previsibles: para estimular otras instituciones, lúdicas, políticas o formativas en general, allí donde la misma sociedad lo invente, dando lugar a microculturas que lo están buscando, o a subculturas (ver Cap.1) que lo necesitan desesperadamente. El «dual», o la sombra física del Gráfico 17 lo evidencia, materializando un continente -espacio- a aquellos contenidos topológicos (Gráfico 18).

Si en lo macrosocial, la multifocalidad propende a posibilitar y estimular un **contenido más cívico** a la ciudad, y una mayor posibilidad económica a la misma, en lo microsocial el sistema de EA busca dar apoyo a ese contenido con un continente apto para la mayor libertad, el mayor valor de uso posible.

Proyectar la ciudad como un sistema de EA, como buscó hacer Sixto V apoyando sus focos religiosos romanos con plazas y ejes viales prodigiosos, es sentar las bases de su urbanidad y su salud bio-psico-social integral. Claro que hacen falta hacedores que configuren con calidad esos EA; no sabemos cuánto recordaríamos a Sixto V y su plan multifocal -ver fig.11- si no hubieran existido Borromini y Bernini, y tantos otros maestros de la escena y la vida urbana (fig.32).

Hablaremos ahora de lo que pueden contener los focos sociales y por qué entonces son tan importantes.

Entraremos de lleno en la comprensión de ese sistema viviente, de ese sistema «tan humano» (39) que es realmente, profundamente, la ciudad.

(39) Alude a las expresiones del Programa MaB/UNESCO para calificar la ciudad.



Fig. 32

Arquitectura de Plaza Navona.

Fuente: Roma a colori, F.C. Pavilo, Casa Editrice Lozzi

Antes que la ciudad de interfases, y desde una perspectiva más ligada a la arquitectura y la vida de la ciudad propiamente dicha, en CEPA percibimos que en su esencia más profunda la ciudad (la sede de la sociedad, la sede de la res-pública) es un **sistema de espacios abiertos.** Desde el ágora, el foro, la plaza, los boulevares, los parques urbanos, y hoy quizás los centros comerciales y recreativos, siempre el mayor empeño público en la construcción de la ciudad intentó modelar sus espacios de integración, congregación, o en todo caso de simple interacción social.

En el **proyecto de Preservación Ambiental de La Plata** (Municipalidad de La Plata, 1980/81) propusimos una metodología innovadora de preservación ambiental urbana, y emergió con fuerza quizás derivada de este modelo de urbanismo higienista que es La Plata, que su estructura esencial es su macro-trama de espacios abiertos de uso público irrestricto.
La propuesta consistió en una fuerte acción de valoración del sistema de avenidas y plazas, como una continuidad verde y recreativa de toda la ciudad, conjuntamente con los espacios parquizados de escala urbana, y del anillo de circunvalación como un parque lineal que enfatiza el casco fundacional y provee áreas verdes para la periferia contigua.

Durante todos estos años, seguimos trabajando en La Plata, y entre 1982-83, propusimos a la Municipalidad y logramos realizar la experiencia urbana denominada **"Eje del Centenario".** Se trató de una propuesta de puesta en valor del principal espacio abierto detectado en el proyecto antes mencionado, el eje monumental, diseñado en el plano fundacional de la ciudad de 1880. Dicho eje, hoy subutilizado como centro, con grandes problemas de tránsito y sobrecarga de estacionamiento vehicular en superficie, podía revalorarse en sus dos mil metros de extensión, recualificando a la vez todo el rombo del área del macrocentro urbano. Específicamente se propuso una continuidad peatonal a lo largo de todo el eje, con playas de estacionamiento subterráneas, y pasajes peatonales independizados de los automovilísticos en intersección con los ejes viales principales.
Se auspiciaron los usos cívicos, institucionales y recreativos, así como el patrimonio arquitectónico existente (buena parte de los mejores palacios fundacionales de la ciudad), y se propuso el reordenamiento del tránsito en todo el rombo central.
En el mismo concepto que el macrosistema de espacios abiertos para toda la ciudad, este espacio abierto principal promueve la idea de un centro de urbanidad, que sin rechazar otros subcentros más comerciales, recupera para la vida social el mismo centro de la ciudad (ver desplegable capítulo 4).

Esta saga de proyectos para nuestra ciudad, siempre teniendo como eje su cualidad de modelo de ciudad de espacios abiertos, está culminando con la **propuesta de La Plata como Sitio del Patrimonio Mundial** (Fundación CEPA- Municipalidad de La Plata, 1995 en adelante).
Aquí el accionar, de unánime eco positivo en la ciudadanía y gran respaldo legislativo, consiste en la conservación y desarrollo sustentable del espléndido modelo urbanístico diseñado en 1880, cuya piedra fundacional se colocó en 1882, y cuyos elementos estructurales se construyeron en los cinco años sucesivos. En este proyecto ejemplar, cuya candidatura ha llegado a la Convención Mundial del Patrimonio, Unesco, para su tratamiento y decisión final, son los vacíos urbanos, espacios abiertos de interacción social, los ejes centrales de la propuesta de conservación, a lo que se suman los grandes palacios fundacionales rodeados de jardines (nodos cívicos y estéticos) y los propios componentes de la identidad urbana.

La ciudad puede evolucionar si conserva sus raíces, tanto sociales como ecológicas y arquitectónico-urbanísticas. Los espacios abiertos suelen contener la memoria cívica más importante de cualquier ciudad, pero son también el tema sobre el cuál se puede construir su identidad progresiva.

LA CIUDAD DE LA PARTICIPACION

Capítulo IV

¿De quién es la ciudad?

Pregunta obvia, pero necesaria. Porque sin ciudadanos, no hay ciudad. Una de las imágenes más tenebrosas de destrucción de la Tierra puede ser llegar a una ciudad y verla vacía, sin nadie en las calles, sin nadie dándole sentido al habitat... pues sin su historia y los infinitos gestos humanos que la habitan, la ciudad es un artificio muerto.

Sin embargo, en famosos libros de urbanismo se presenta esta ciencia (o este arte, como lo enfatiza Camillo Sitte, 40) como un producto unívoco, cartesiano, generado por una mente genial o un equipo disciplinado, donde la opinión ciudadana brilló, y brilla, por su ausencia.

Brasilia, Chandigarh y La Plata (por citar tres ciudades nuevas del último siglo) se hicieron iluminadamente, producto de unas pocas manos geniales, como y tampoco se consultaron las grandes intervenciones de ciudad-ribera que Jean Nicholas Fourastier desarrolló en La Habana y Buenos Aires al inicio del siglo (41). No todas estas intervenciones resultaron excelentes, pero algunas -lo bastante- captaron antes o después tal éxito social que parecen dar la razón a quienes piensan en la producción de la ciudad por suma de obras de arte con firma de autor...

Tampoco la Roma que amamos y que describimos en los capítulos precedentes fue sólo obra de la casuística ciudadana o popular. Sin Sixto V, Borromini, Bernini, Miguel Angel, Valadier y tantos otros, quizás sería un amontonamiento de casas populares sin esplendor.

Pero ¿es que existe un antagonismo entre la calidad urbana y la obra de autor?¿O entre la identidad popular y la obra de autor?

El problema es otro. La ciudad es de los ciudadanos, y éstos la deben querer y asumir, de lo contrario será hostil, fría, degenerada, «in-urbana», como la denominara hace años (42); pero no necesariamente para quererla y asumirla deben autoconstruirla los mismos ciudadanos. Los romanos aman también su Roma áulica.

El arduo argumento que afronta este Capitulo necesita cierto orden de pensamientos. Comencemos por distinguir entre finalidad y estrategia.

En realidad lo que nos importa (la finalidad) es recuperar la calidad de vida en las ciudades para todos sus habitantes. Hoy esa calidad está en tendencia hacia una crisis total para los nuevos inmigrantes urbanos, pobres y marginados, que sólo encuentran la periferia o los intersticios abandonados para instalarse, muchas veces sin servicios, y sufren alli lo peor de la ciudad: contaminación, abigarramiento, inseguridad (43). Pero tampoco las clases económicamente más poderosas pueden huir suficientemente de la crisis: van mudándose, de sus viejas zonas de privilegio a otras más aleja-

(40) Camillo Sitte, "Construcción de Ciudades según principios artísticos y el nacimiento del urbanismo moderno", Editorial G. Gili, 1980, Barcelona, España.

(41) Jean Francoise Lejeune, sobre la obra de Jean Claude Nicolas Forestier, "La ciudad como paisaje", The New City, Editorial Princeton Architectural Press, 1991, Miami, USA.

(42) Ver Op. cit. nota 1

(43) Este tema ha sido largamente afrontado por la Fundación CEPA. En la revista

das (country-clubes y barrios cerrados), o más caras (los «pent-house» o los «loft») agregando protecciones a sus recintos (portero TV, guardias de seguridad, rejas), pero ni el conjunto de todas esas separaciones logra evitarles la verdad de que en realidad se están automarginando de la ciudad.

Ambos sectores sociales deben soportar las crisis de hipercentralismo, congestión, gigantismo, anonimato y masificación que caracteriza los procesos de urbanización actuales, y cuya otra cara de la moneda (como causa-efecto) es la "suburbia" o anti-ciudad: Pentesilea.

Desde 1980 asumimos el concepto de urbanidad como el arte de «saber vivir y saber hacer» la ciudad (44), esa aspiración aparentemente tan lógica y tan humana pero en realidad dificilísima de concretar. Y cuando denunciamos la actual «in-urbanidad» (45) planteamos los **procesos contaminantes** (la ciudad de flujos lineales, que no conoce el verbo reciclar y todo lo depreda e inutiliza, recursos, paisaje, pasado, Cap.5) y también la **suburbanización** como método casi excluyente de crecimiento urbano (otra forma de depredación, en este caso del recurso suelo). Hablamos entonces también de los **planes que pretenden congelar la ciudad**, negar sus flujos, para evitar supuestamente los dos males antes mencionados. En realidad congelar un sistema vivo es una aspiración sólo de laboratorio: si se detiene, el sistema deja de ser vivo, pierde su sentido, su impulso genético, su verdad y su belleza.

Pasar de la in-urbanidad a las nuevas formas de urbanidad, seguramente distintas de las que extrañamos del pasado, pero no necesariamente peores, es el gran proyecto que los hombres de hoy debemos a nuestros congéneres y a la historia noble y cívica de las ciudades. A esa «cultura de las ciudades» de la cual tan merecidamente nos habló e ilustró Lewis Mumford (46).

Y en este dilema radica la verdadera cuestión: ¿quién sabe hoy cuál urbanidad necesitamos, en cada ciudad, en cada microcultura, por lo tanto en cada focalidad, en cada interfase, en cada espacio abierto? Cuestión que atraviesa horizontal y verticalmente toda la problemática funcional y configuracional planteada en los Capítulos precedentes, lo que hace de este tema (la participación) una de las claves para la reconquista de una ciudad de la urbanidad.

En una sociedad cada vez más plural, menos jerárquica y con más ansias de libertad, que (aunque en las decisiones macroeconómicas cae fácilmente en el engaño del poder monopólico y transnacional) ejerce su voz y su veto cada vez con más fuerza si su entorno cívico, cultural, costumbrista, paisajístico o laboral es alterado más allá de lo esperable, no es fácil imponer la «obra de arte» y aguantarla hasta que guste. Tampo-

A/mbiente Nº72 se hace una crónica de la crisis de urbanización en América Latina, junio de 1992.

(44) Op. cit. nota 10

(45) Op. cit. nota 1

(46) Lewis Mumford, "La cultura de las ciudades", Editorial Infinito, 1960, Buenos Aires.

co es fácil para el supuesto «artista» develar el sentir (la urbanidad) de tan cambiantes y multifacéticos habitantes.

En realidad, el problema es el cambio de escala de los sistemas sociales, que rompió la relación cultural consuetudinaria entre Cultura Subjetiva y Cultura Objetiva (CS-CO) que permitía a los «objetivadores» (proyectistas del entorno construido) comprender aún sin preguntar aquello que subjetivamente deseaban los demás. Culturas o microculturas, se forjaban su «locus» (ver Cap.1) y éste necesitaba ser sólo completado por el arte.

El registro histórico de cómo se forjó la «Piazza di San Marco», en Venecia, o la «Ile de la Cite», en París, no muestran evidentemente una única mano ni una generación de autores (fig.33), sino la sabia (sapiente se dice en italiano y resulta más adecuado) y madurada intervención de miles de ciudadanos y artistas. Sin perjuicio de lo cual, la calidad o el toque de genialidad del gran creador contribuyeron al esplendor (fig.34), creador que sólo debió moldear -casi registrando huellas precedentes- aquello que generaciones venían amasando.

El ambiente (construido o natural) es siempre así. "El ambiente no es, se construye..." dijimos hace varios años (47). Nunca es una invención desde cero (generación espontánea) sino resultado del fluir de la vida. Excepto para la muy arraigada creencia religiosa de la creación o el modernísimo agujero negro científico conocido como «Big Bang»... pero a partir de los cuales y aún con ellos, más y más se ahonda científicamente en la complejidad y concausalidad de todos los fenómenos de la vida.

En nuestra sociedad, en cambio, pululan las discontinuidades (sistemas «Prigogine»), las usurpaciones y las delegaciones.

Culturas urbanas en formación, constituidas en realidad por subculturas (ver Cap.1) trasladadas recientemente a este «locus» complejo y con el cual no conviven con urbanidad. Es decir, no lo sienten, no comparten un **saber vivir propio**, y no conocen un **saber hacer con identidad**.

Es lamentable ver así a autores (proyectistas, ver Cap.6 y Epílogo) que a tientas están a la búsqueda de sitios donde aplicar su idea de urbanidad, aprendida en escuelas de arquitectura separadas de la realidad local y de la historia real de su ambiente. Como a otros proyectistas que nunca aprendieron proyectación y que con conceptos abstractos de planificación (estadísticas, matrices, cálculos de flujos y diagnósticos sectoriales) pretenden «saber hacer» la ciudad.

Citaré nuevamente a Sergio Los (48) cuando denunciaba la **proyectación delegada**: la sociedad actual -que sabe

(47) Ver "La arquitectura del ambiente", Rubén Pesci, revista A/mbiente N°66, 1990.

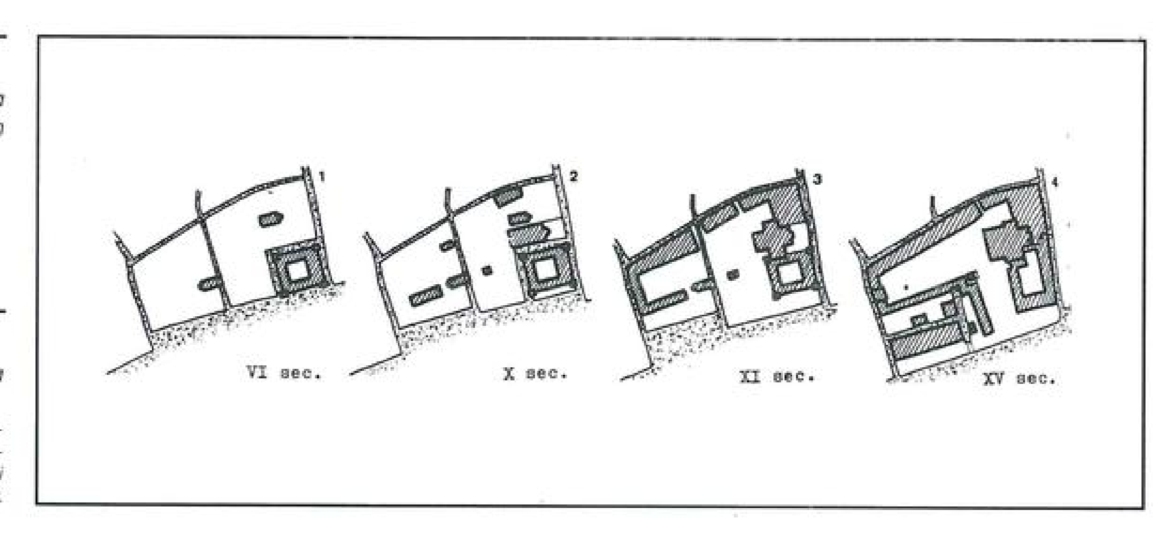
(48) Op. cit. nota 11.

Fig. 33

Plano de etapas de la Plaza San Marcos en Venecia.
Fuente:

Fig. 34

Vista aérea de la Plaza de Vigevano.
Fuente: Comunicare L'architettura 3 - Bruno Zevi e Carmine Benincasa. Venti Spazi Aperti Italiani. Edizioni Seat. Venecia, 1986.



poco del vivir la ciudad- delega en profesionales -que creen saber hacerla- para luego encontrar ambos el vacío del resultado.

El ambiente moderno, con su complejidad de cambios, no admite delegaciones tecnocráticas, y como sus mandatarios lo han hecho y lo hacen sistemáticamente (quienes tienen el poder eligen el proyectista y delegan en él lo que muchos necesitan) tenemos una realidad urbana in-urbana. Cuando analicemos el proceso de producción podremos ver cómo funcionan estas cuestiones (Cap. 6).

Pero en este ambiente moderno tampoco es lícito, y sobre todo, prudente, pensar que la propia gente sabe cómo proyectar sus complejas situaciones de habitat actual. ¿Por qué habrían de tener esa sabiduría, si muy probablemente no están en su ambiente de origen, son inmigrantes, aculturizados, extraños y muchas veces incluso marginados?... Una cosa es resolver por autoconstrucción sus micro-ambientes (casas, pequeñas barriadas) donde la herencia popular sobre ciertos tipos edilicios, ciertas tecnologías y ciertas ornamentaciones suelen mostrar ejemplos mucho más aptos que aquellos tecnocráticos (fig.35); pero cuando esas mismas soluciones son vistas en la complejidad ambiental siempre adolecen de la falta de conocimientos suficientes.

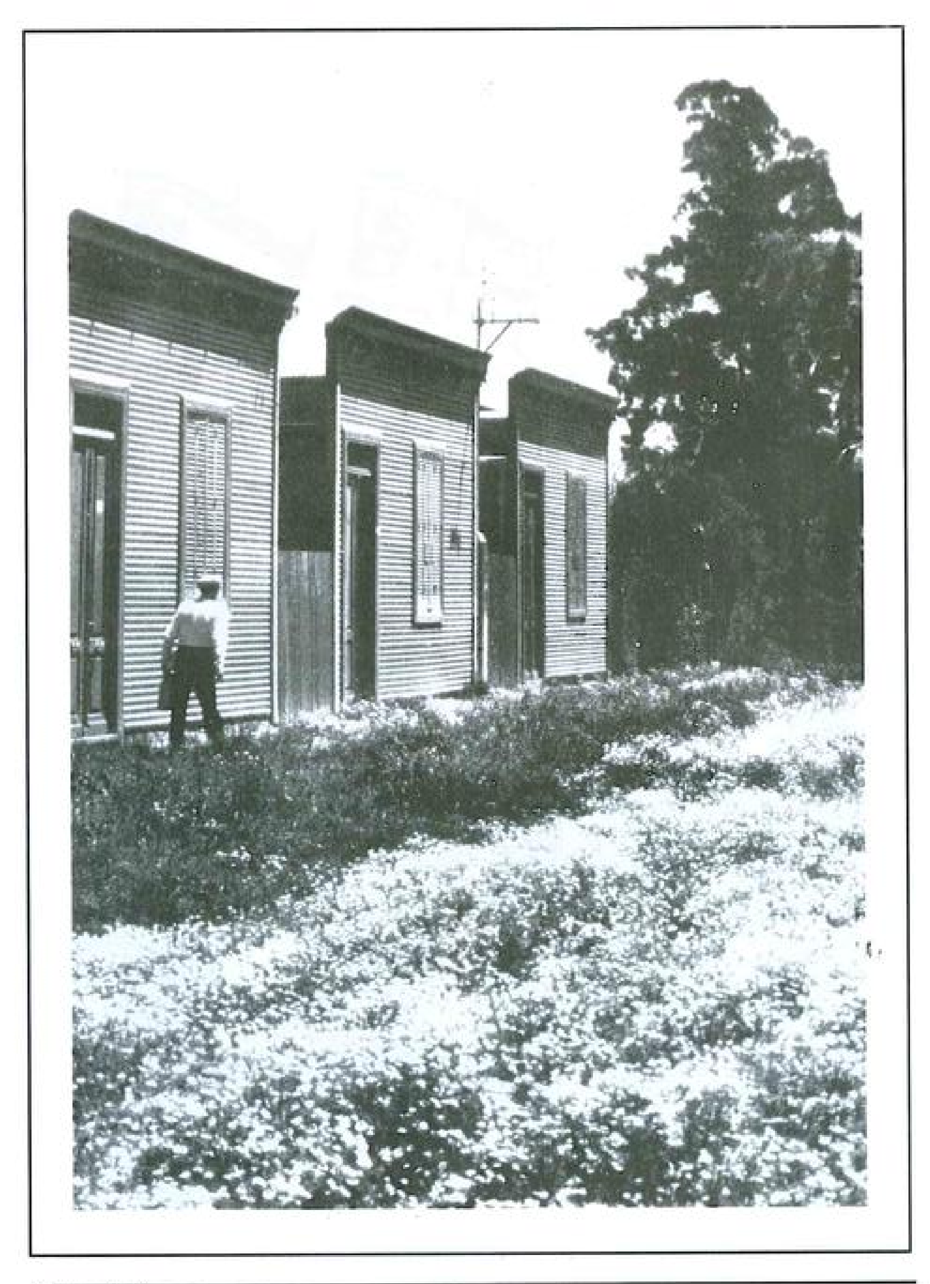


Fig. 35

Foto casas populares típicas en Berisso.
Fuente: La Plata, a su fundador, Ed. Municipalidad de La Plata, 1939.

Los barrios autoconstruidos en Caracas o Asunción (fig.36) demuestran en sus crisis de deslizamientos en ladera o de inundaciones (por instalarse a orillas de los ríos o en zonas bajas) la falta de un suficiente conocimiento del medio natural. No basta con decir: no es culpa de ellos, allí fueron echados por una sociedad injusta. Es necesario asumir que desde ese injusto origen en adelante (la intrusión como modo de apropiación del suelo, el tamaño minúsculo de muchas parcelas, la falta casi total de previsiones en servicios e infraestructura y la total imprevisión frente a catástrofes) no existe hoy la sabiduría o las artesanías para resolver por autoconstrucción un habitat complejo y enhebrado con el tejido urbano.

La cuestión es la relación que siempre existió entre autores y ciudadanos, relación que era de convivencia, histórica, secuencial (la obra urbana es diacrónica, y diacrónica fue siempre la relación entre autores y ciudadanos). Conviviendo se compartían decisiones de proyectación -las populares, los ciudadanos; las áulicas, los autores-, se controlaban secuencialmente y se corregían generacionalmente.

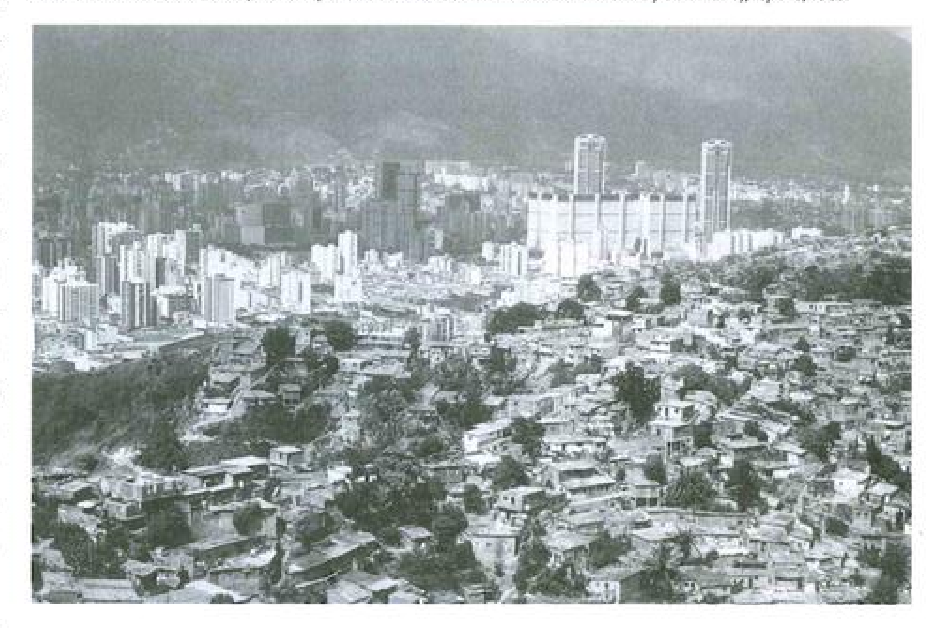
La escala de los sistemas sociales lo permitía. El ritmo de la historia también.

Hoy la cuestión es reconstruir aquella relación, que es también de control social (el pueblo controla el poder, que en lo ambiental es una posibilidad no qui-

Fig. 36

Barrios marginales de Caracas

Fuente: "El Sueño de un Orden", CEHOPU (Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo), España, 1989.



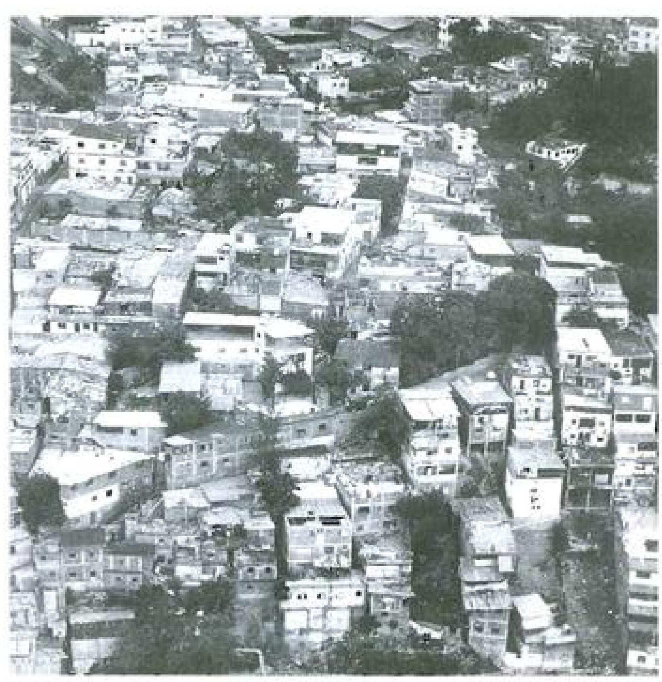
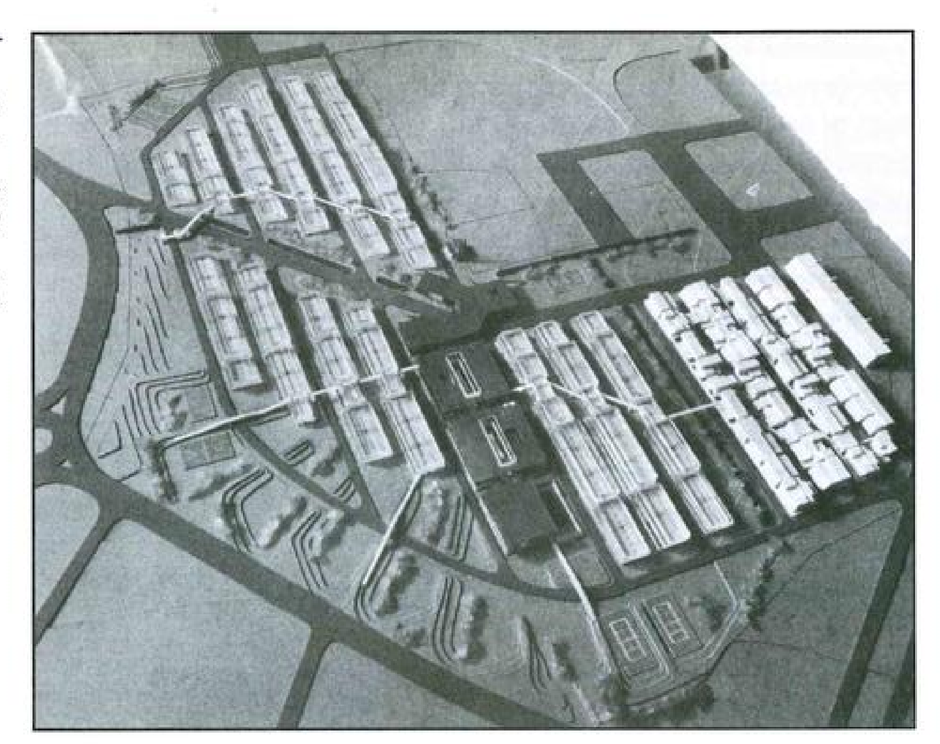


Fig. 37



Maqueta del Barrio de Terni, Giancarlo de Carlo, 1966.
En la página derecha: cortes transversales y planta general.
Fuente: SD 87-07. Número especial: Giancarlo de Carlo. Julio de 1987, Japón.

mérica...). Si la finalidad es la urbanidad, la estrategia es de doble entrada:

- garantizar que opine el ciudadano, porque el autor dejó en general de ser sabio y el ambiente rompió lazos de continuidad e identidad;

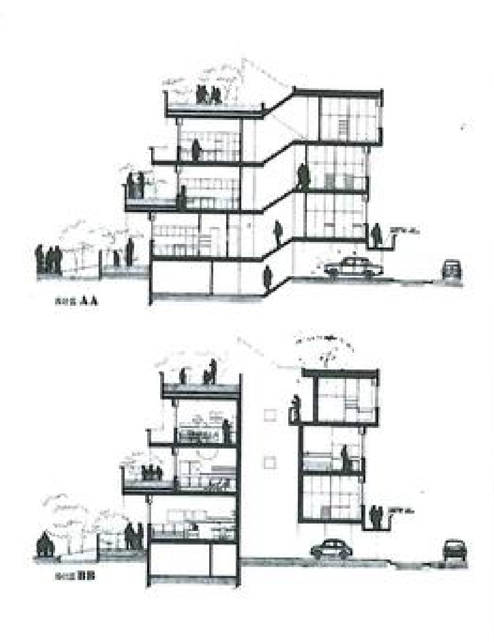
- garantizar que intervengan autores, para devolver al ambiente la cualidad artística (el paisaje estimulante, la calidad de la experiencia humana, ver Capítulo 1) y la previsión técnico-científica.

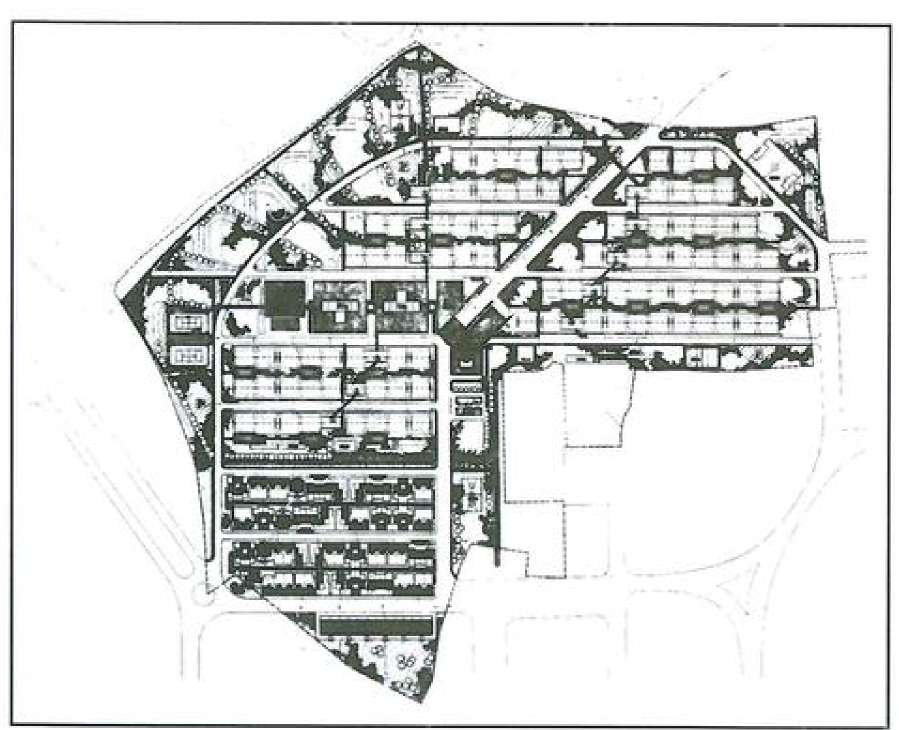
Es necesario romper varios mitos para pensar en cosas tan obvias como las antedichas, pero casi siempre es así. En este caso, existe el mito de que sólo puede intervenir el profesional, lo cual es cierto pero no suficiente. Y existe el mito, más reciente y justificado, de que no se debe hacer sin la participación de todos quienes usarán el ambiente sobre el que se pretende actuar.

Creemos profundamente en la participación ciudadana para lograr mejor calidad en el ambiente, y hemos apoyado en ella, desde siempre, nuestra proyectación (49); por ello hemos aprendido cuánto es mito y cuánto -y cómo- es una realidad bella y necesaria.

Giancarlo De Carlo, el gran arquitec-

(49) CEPA comenzó a proyectar con participación del usuario desde 1970, cuando creó el "Centro de Diseño Ambiental" de la localidad de Olmos, La Plata. Luego todas sus acciones urbanas involucraron en mayor o menor medida la participación.





to italiano, maestro de la participación y uno de sus pioneros, nos contó en 1985 la siguiente experiencia (50):

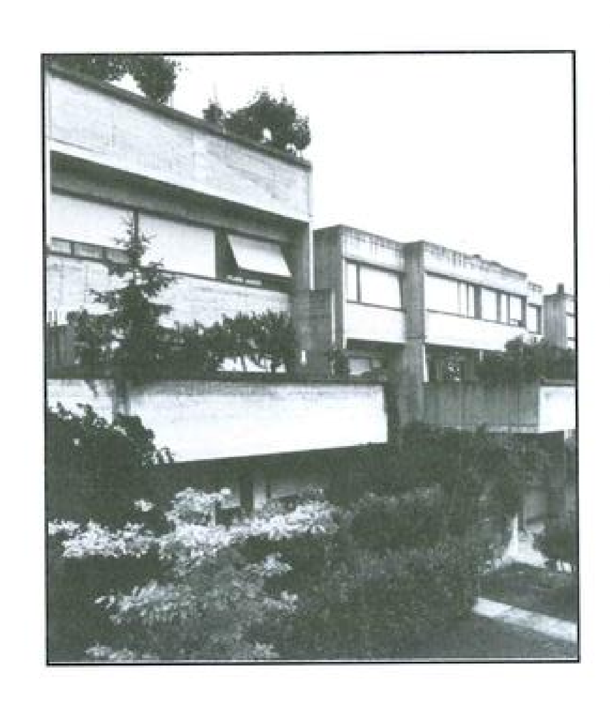
En el barrio obrero «Matteoti», en Terni, obra de 1966, se plantearon distintos talleres participativos con los futuros residentes, incluso transmitidos por televisión en cadena a toda Italia; la situación fue espléndida y exitosa, en cuanto, frente a una gran maqueta del conjunto y de cada tipo de vivienda, los participantes opinaban y cambiaban ideas con De Carlo. Dos temas fueron discutidos en particular: la posición del garage colectivo, detrás del frente de las casas, y el tamaño y equipamiento de placares de los dormitorios (fig.37).

Una vez terminado el barrio y ocupado -y del cual sólo se pueden decir elogios por su altísimo éxito, ver fotos actuales (fig.38)- se comprobaron ciertos desaciertos en los dos temas citados: el automóvil es para los italianos como una prenda personal, y hubieran deseado que pudiera acceder a su jardín, lavarlo, etc....; en los dormitorios quedaron frustrados cuando no pudieron hacer caber los viejos roperos de familia...

¿Por qué no lo vieron en la discusión participativa? De Carlo se hubiera dispuesto a revisar el proyecto.

Fui testigo televisivo de la experiencia y doy fe de la franqueza y simpatía con

(50) Se refiere al Seminario "Espacio y Sociedad", que dictara Giancarlo De Carlo en 1985 en Buenos Aires, organizado por CEPA.



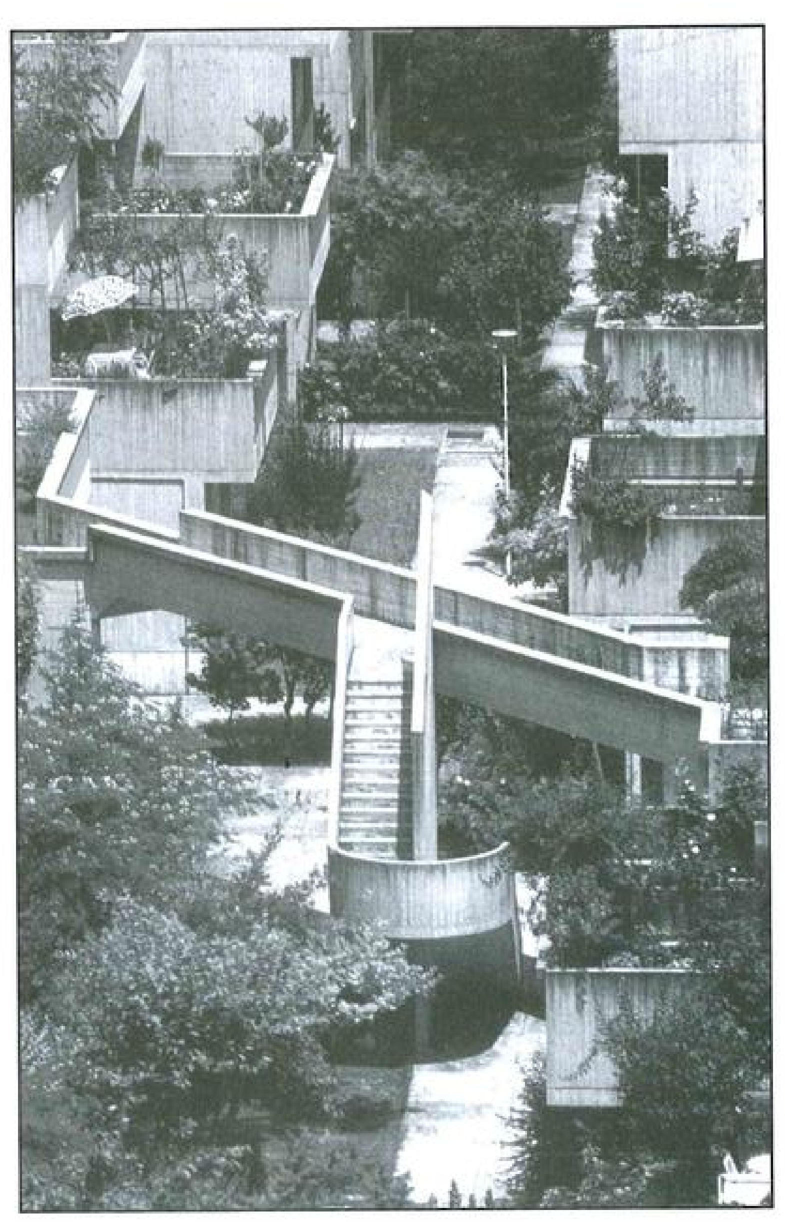


Fig. 38

Fotos actuales del Barrio de Terni.

Fuente: SD 87-07. Número especial: Giancarlo de Carlo. Julio de 1987, Japán.

que actuaron todos.

¿Qué sucedió?

Hemos estudiado ésta y otras múltiples experiencias (también de proyectos nuestros, ver nota 51). En realidad sucede que los proyectistas estamos entrenados para manejar un meta-lenguaje (lenguaje que alude a otros lenguajes) poco comprensible para los ciudadanos usuarios. Maquetas, planos, son abstracciones de la realidad (lenguaje de geometría descriptiva) para describir el lenguaje tridimensional y cinético del espacio vivido. Quienes no se han ejercitado años en dichas abstracciones -como lo hacen los proyectistas arquitectos o ingenieros- no comprenden la verdadera magnitud, escala, profundidades o relaciones de aquello que se les está mostrando. Pueden entonces acordar o discordar injustamente.

Recuerdo una gran lección que obtuvimos en una asamblea participativa del proyecto de renovación urbana de Luján, que realizáramos entre 1984 y 1987 (ver desplegable). Estábamos mostrando en diapositivas los planos y dibujos del proyecto, cuando frente a una perspectiva de la Plaza de la Catedral, sentimos que surgía un murmullo de desaprobación en un sector de los muchos participantes.

Continuó nuestra explicación, y a su término se produjo un debate corto y poco participativo. Levantada la sesión, el sector del murmullo pidió al Intendente que lo siguiera, se dirigieron frente a un panel de exposición, donde estaba la misma perspectiva, y allí se plantaron, creciendo un nuevo murmullo, casi una protesta abierta.

Me acerqué preocupado, y me lanzan la acusación de traidor. Se trataba de los «santeros», vendedores de artículos religiosos en la Plaza de la Catedral con quienes veníamos participando y a quienes asegurábamos el respeto por su trabajo y sus lugares en la Plaza y éstos no estaban dibujados en la perspectiva...!!!

El episodio se superó, pues estaban efectivamente contemplados en el Proyecto, pero nos demostró que nuestro meta-lenguaje (la perspectiva no dibujaba nada mueble, ni autos ni gentes, sólo el escenario construido) era ineficaz o peligroso.

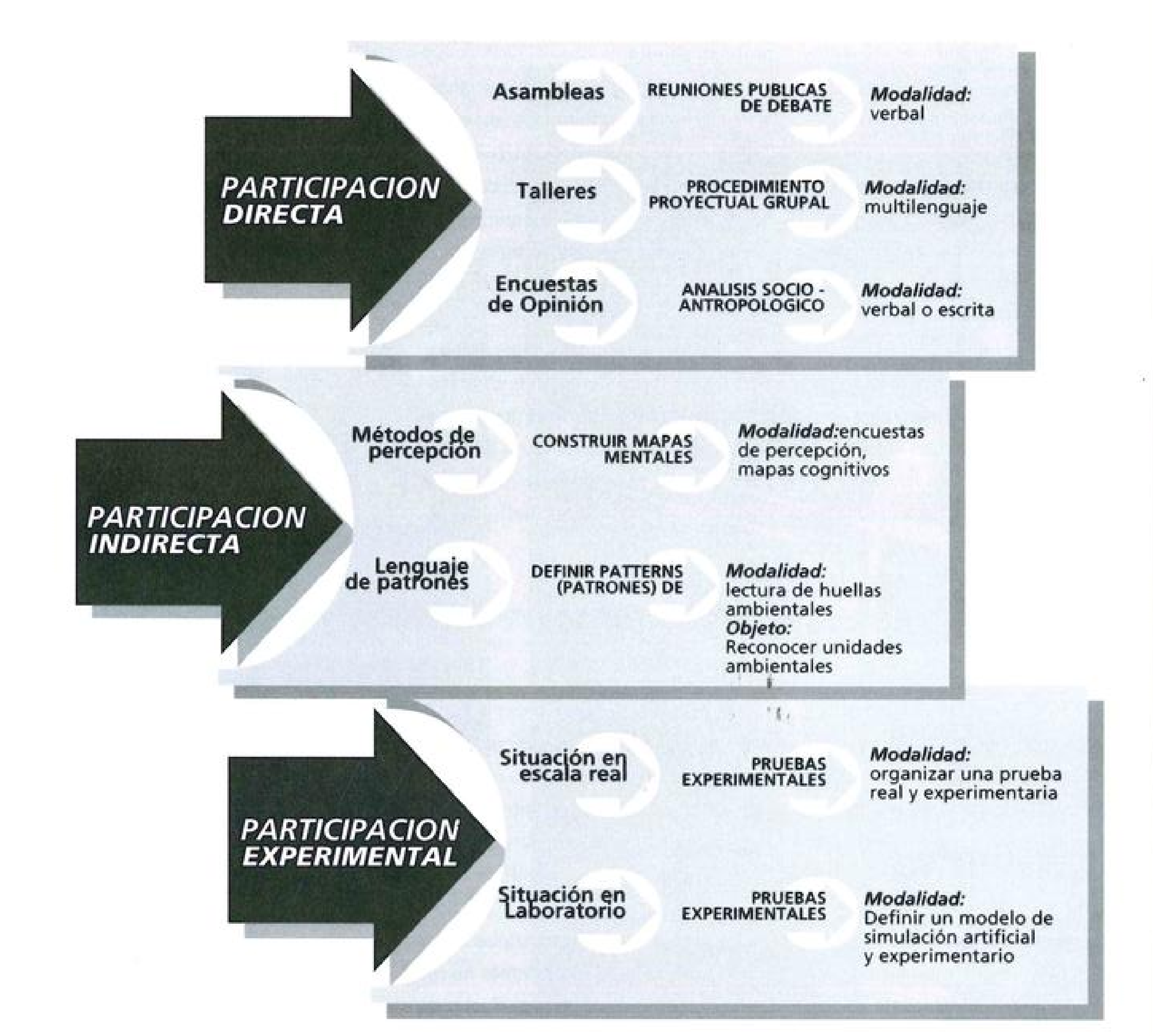
El tipo de participación que adoptó De Carlo o nosotros en los casos mencionados es el «asambleario».

Quizás es conveniente hacer un repaso de algunas estrategias que consideran la participación y de ese modo reconocer mejor sus límites y sus potencialidades. El esquema siguiente sistematiza esos tipos y sus características (Gráfico 19).

Llevaría tiempo analizar detalladamente estas estrategias, que además no reflejan todas las conocidas. Haciendo una somera valoración de cada una, puede destacarse:

Gráfico 19

Tipos y modelos de participación



*** en la participación directa**, el método más conocido y practicado, en especial por ONG's combativas o por políticas sagaces. De entre sus modalidades, desconfiamos de las asambleas por los metalenguajes mencionados, pero también por el manipuleo de que pueden ser objeto; creemos que no es incorrecto que el nivel técnico presente una propuesta como base de discusión, pues rechazamos la castración proyectual o la creencia de que el ciudadano puede proyectar solo, pero no sirve esa discusión en forma masiva y con la natural incomunicación del manejo de distintos lenguajes. En realidad, se presta demasiado también a la mistificación que puede ejercer el técnico con argumentos irrebatibles para el ignorante en esa materia. Los talleres co-proyectuales, de pequeña escala, autoformativos (son más largos, pueden crearse lazos y lenguajes familiares) resultan más seguros y eficaces (51); en general son ideales para una etapa programática, de definición de criterios y modos, pero no eluden la cuestión final: **la proyectación específica** (el diseño técnico de las soluciones) **no puede delegarse** a los ciudadanos y exige el compromiso técnico de autores. Un nuevo compromiso, con una nueva sabiduría. Ver Cap.6.

*** en la participación indirecta**, se trata de dos líneas o métodos casi antagónicos:

- la percepción, muy desarrollada en las últimas décadas, incluso por el Proyecto 13, del Programa MAB (Man and Biosphere), de UNESCO, con ejemplos excelentes en Toronto, Roma y Porto Alegre (52) (fig.39) que busca **saber de la gente**, lo que siente, piensa o quiere de su ambiente;

- la detección de patrones, hecha famosa por Christopher Alexander (53) que busca a través **de las huellas de gentes en sus espacios** cómo viven realmente o cómo podrían vivir (fig.40).

Si la percepción fascina por sus agudezas, los patrones lo hacen por la sabiduría que contienen, que ninguna verbalización puede disfrazar («el modo intemporal de construir», según Alexander, se reencontrará sólo a través de ellos).

*** en la participación experimental**: se trata de simular cómo se usarán o vivirán los ambientes proyectados, creando un modelo que reproduzca (de la manera más fidedigna posible), cómo será ese ambiente una vez construido. Consiste en realidad en llevar al territorio los métodos experimentales de las ciencias y las artes: el químico ensaya, usando probetas, conejillos de indias; el pianista prueba sus sonidos; sólo el proyectista del ambiente (donde siempre hay espacio o territorio) no aprendió a ensayar, y el riesgo que ello implica para la so-

(49) CEPA, entre otras experiencias, llevó adelante dos talleres proyectuales memorables: el del Centro de Iniciativas Locales (CIL), de Mar Chiquita, 1987, y el del Proyecto Piloto Barrio Bañado Tacumbú, Asunción, 1994.

(52) Ver nota 39

(53) Cristopher Alexander, "El modo intemporal de construir", Editorial Gustavo Gili, 1974.

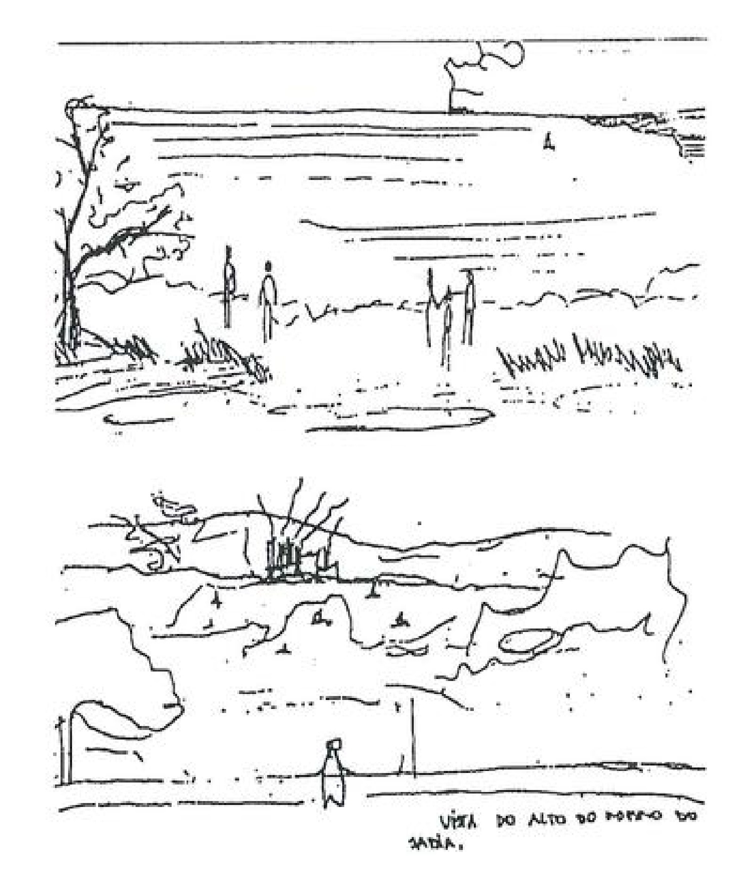


Fig. 39

Mapas mentales en los que se destaca la presencia de la industria contaminante y evocaciones del río Guaiba. Proyecto Porto Alegre, Lineu Castello, MaB11/UNESCO, 1984.
Fuente: Ensaios U&A. O Emprego da Percepcao na Análise do Ambiente Urbano. A Experiencia de Porto Alegre. 1995.

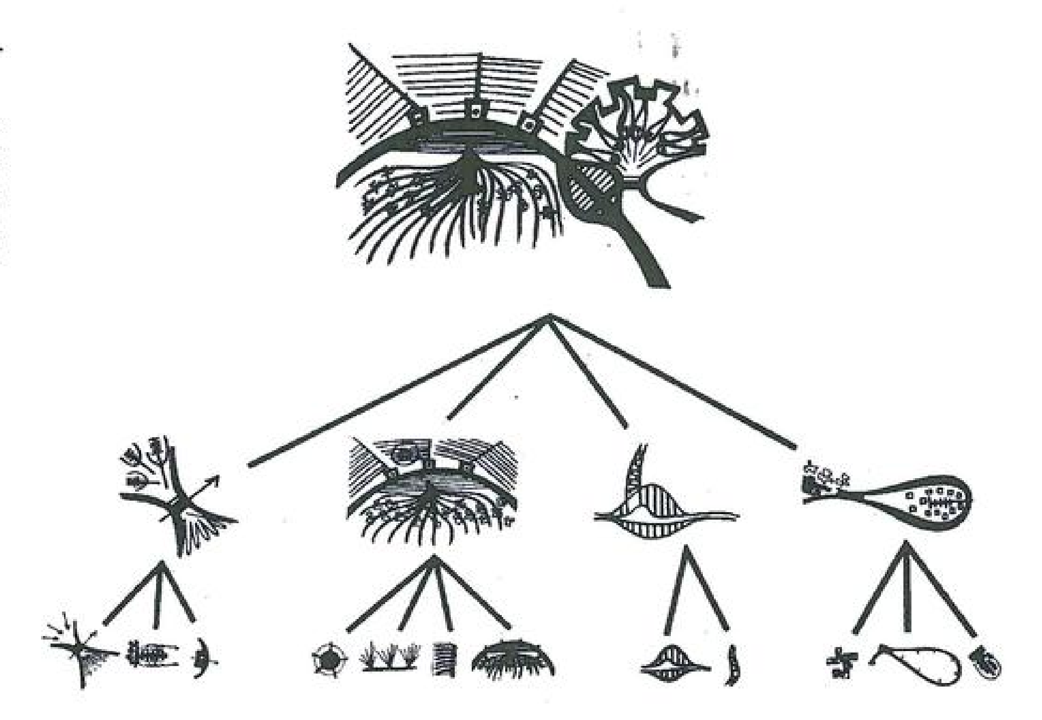


Fig. 40

Imagen de patrones
Fuente: Arbol de diagramas de fuerzas realizado durante la elaboración del proyecto de la aldea en la India (1963), Ch. Alexander, Notas sobre la síntesis de la forma, Ed. Infinito, Bs. As., 1969

ciedad es enorme.

Pasar de una idea espacial (representada en Sistema Monge o en los más modernos G.I.S., Sistemas de Información Geográficos), sea organizar un cultivo, una cuenca hidrográfica, renovar un área urbana, sanear una zona contaminada, sin eficientes métodos de prueba experimental «ex-antes» de su puesta en funcionamiento, es cuanto menos una demostración de insuficiente desarrollo de las técnicas de modelización.

Con relación a la modelización de laboratorio, ha dado resultados eficaces para represas hidroeléctricas, puertos, redes de infraestructura (obras de ingeniería estructurales o duras), y para sistemas de alerta o monitoreo de inundaciones, lluvias (obras no estructurales o blandas). Cuando se trata de sistemas ambientales simples o de baja incertidumbre, el laboratorio puede predecir claramente su comportamiento (54).

Para la cuestión urbana, centro de la preocupación ambiental de este libro, se han experimentado también simulaciones en laboratorio, con éxito variado. Los modelos predictivos de tránsito suelen reflejar con eficacia la realidad actual y proyectar sus tendencias o cambios ante alteraciones del sistema, pues también son sistemas poco complejos. En el Ayuntamiento de San Francisco (U.S.A.) se experimentaron modelos de asoleamiento mediante AUTOCAD y maquetas electrónicas del espacio urbano, que simulaban las horas del día, en cada estación, y según crezca el tejido edilicio como resultado de las normas. Sin embargo, y sin desacreditar la importancia de estas simulaciones sectoriales, es evidente que el problema es simular ambientes más complejos, interactivos, impredecibles, cuya fenomenología sea más socio-ambiental que físico-ambiental.

Las prevenciones sobre lo equívoco de los meta-lenguajes (participación directa) nos hicieron insistir en probar experimentalmente nuestros proyectos urbanos. Nos alentaron en este camino personajes tan distintos como expertos en ingeniería de tránsito o el biólogo Francesco di Castri, uno de los creadores del Programa MAB de UNESCO, pionero del enfoque ambiental.

Sucedió en ocasión del Proyecto «Eje del Centenario», en una prueba de 20 días protagonizada por un millón de personas en todo el centro urbano de La Plata y volvió a suceder con menor intensidad en el Proyecto de Luján (ver desplegable).

En síntesis, se trata de montar en escala real, y en el mismo lugar objeto de la transformación a realizar, un período de prueba con todos los ingredientes que tendrá el proyecto en la realidad: nuevas actividades, nuevos usos, nuevos espacios, nuevo sistema de tránsito, etc.

(54) El autor muestra aquí claramente su escepticismo por los modelos de simulación para sistemas complejos y discontinuos, como los ambientales.

Fig. 41

Imagen de la prueba experimental del Eje del Centenario.

Av. 51: Antes de la prueba





Av. 51: Durante de la prueba

En fin, todo lo experimentable (seguramente lo «soft» y algunos elementos simulables con mobiliario, desde puentes peatonales a jardines).

Lo que se obtiene de estas pruebas es tan valioso, que vale la pena el esfuerzo claramente superior a métodos informáticos -aún los simuladores de realidad virtual-, de laboratorio o de indagación social.

Christopher Alexander ha probado también la simulación «in situ» para contextos nuevos y mediante medios baratos: trazar el terreno, poner banderas fijando hitos, esquinas, ángulos edilicios. El campus de la Universidad de Eishin, en Tokio (Japón), se desarrolló de ese modo, y pareciera que permitió asegurar la alta calidad de los espacios verdes y libres, la gran diversidad y espontaneidad que muestra el conjunto, y la buena proporción de los pabellones dentro del conjunto ambiental.

En resumen, se nos dirá que no siempre es posible experimentar, pero insistiremos en que es altamente recomendable intentar hacerlo. Como dijo un notable urbanista argentino, en relación a la prueba del Eje del Centenario (fig.41): «Uds. lograron meter las manos en la masa real de la ciudad».

La cuestión de la participación ciudadana en la proyectación de la ciudad es, de un modo u otro, esencial. Ya sea pa-

ra ayudar, para corroborar, para refutar o para legitimar la propuesta de los autores proyectistas. Esto último, la legitimación (que la responsabilidad le haya sido delegada a conciencia y por los verdaderamente involucrados) de por sí es ya garantía de una parte sustantiva del éxito a alcanzar.

La participación no es la gestión para la producción de la ciudad, donde interviene el poder económico, el político, los sectores en pugna, lo institucional, etc, cuestión que abordaremos en el Cap.6.

En todo caso, la participación es aquella parte de la gestión que se realiza **con los actores sociales directamente involucrados.** Y esta es una aclaración esencial:

* Participación proyectual se puede hacer con los directos destinatarios (para un barrio, sus pobladores; para una ciudad, sus líderes, representantes o ciudadanos todos, si la escala permite el diálogo, o un método indirecto o experimental como sustituto), y se puede hacer con uno u otro de los métodos antes indicados, o formas mixtas y muy pragmáticas entre ellos. Tanto en el Eje del Centenario como en Luján utilizamos en realidad los tres tipos de participación descritos anteriormente.

* Si intervienen actores sociales externos suele deformarse o frustrarse la ocasión. El problema, en cada caso distinto,

Plaza San Martín: Antes de la prueba





Plaza San Martín: Durante de la prueba

es resolver quién es involucrado y quién no. Los habitantes siempre sí, claro. ¿Pero los representantes del poder convendrá que participen, y desde qué momento? ¿Y visitantes o curiosos foráneos?

* Gestión proyectual puede describir todo el proceso de producción urbana, o sus facetas de alianzas, acuerdos y mecanismos para la concreción de los proyectos. En esta última acepción -por nosotros asoptada- , la participación proyectual tuvo que empezar antes: en la misma definición del proyecto, que luego se gestionará...

Av. 53: Antes de la prueba





Av. 53: Durante de la prueba

Es mi deso enfatizar aquello que será en realidad el mensaje final de este libro.

Nada fragmentario es suficiente para reconquistar la calidad de vida urbana. No bastarán multifocalidades, interfases o espacios abiertos. Menos aún la participación por la participación misma, que ha dado lugar a muchos embustes -de no proyectistas o malos proyectistas- donde se hizo retórica, política o sociologismo barato, para resultados de poca calidad y aún para rotundas frustraciones.

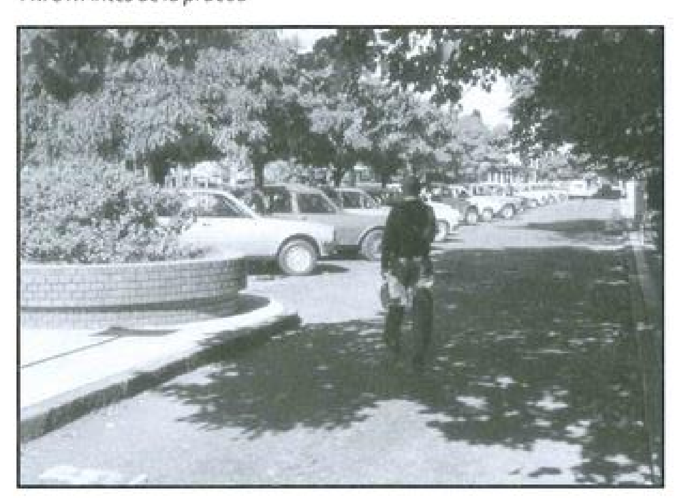
La participación es un **medio** ineludible (en alguna al menos de sus formas) para buscar la urbanidad según esperan sus usuarios (y agentes provocadores) o según el proyectista pueda convencerlos de crear. La participación enseña más que muchas Academias, y da legitimidad

real al proyecto; si no se la manipula, como mencionamos al principio del Capítulo.

La finalidad es la calidad de vida urbana, y ésta es un rompecabezas, un sistema discontinuo y muy sensible, que sólo con un proyecto integral, comprometido y a largo plazo, se puede lograr.

Poco a poco, estamos entrando en la médula proyectual del problema.

Av. 51: Antes de la prueba





Av. 51: Durante de la prueba

Desde la creación de CEPA en 1974 supimos que no podíamos trabajar en procesos urbanos sin una amplia participación ciudadana en las ideas y en el consenso sobre las decisiones a tomar. Una lección básica que aprendimos de la práctica, pero también desde la teoría y la concepción ideológica que nos inculcaron maestros como Giancarlo De Carlo.

En el proyecto para el **Eje del Centenario de la ciudad de La Plata** (Municipalidad de La Plata, 1981-83), que ilustramos en el desplegable del capítulo 3, la participación no fue un complemento del proyecto, sino su inspiración principal. Sabíamos que una transformación tan importante de un centro urbano, aunque arraigada en su trazado original y en su valor histórico-fundacional, requería una verificación "in-situ" para estar más cerca de lograr un verdadero acierto. Francesco Di Castri, entonces Secretario General del Comité MaB de UNESCO, nos alentó a realizar una prueba experimental del proyecto del Eje, aludiendo a que la arquitectura y el urbanismo eran quizás la única rama del conocimiento que no probaban experimentalmente sus propuestas antes de ejecutarla.
Propusimos entonces que el Eje se instalara experimentalmente durante casi un mes de los festejos del primer Centenario de la ciudad (noviembre de 1982), de manera de que se probara su uso y su significación. Se ofreció a la comunidad el espacio del Eje, en particular a los vecinos frentistas, para múltiples actividades de cultura, recreación, fiestas y exposiciones. En otras palabras, en lugar de montar un predio ferial, como en la Expo`92 de Sevilla, se utilizó el área del Eje para conseguir ese fin y simultáneamente realizar la prueba.
La convocatoria dio un gran resultado, con casi cincuenta actividades y un centenar de expositores, y fue visitada por aproximadamente un millón de personas. Durante su transcurso, así como al término de la prueba, se hicieron múltiXples evaluaciones mediante percepción, encuestas, mediciones de tránsito y de uso de los espacios propuestos, y se obtuvo una general aprobación del proyecto.

En 1985, durante el desarrollo del **proyecto de Renovación Urbana de Luján** (ver desplegable capítulo 2), se realizó también una prueba experimental del proyecto en su área central monumental, en particular referido a condiciones de peatonalización y tránsito vehicular. Dicha prueba fue una expresión más del proceso participatorio permanente que adoptamos para el proyecto, con el apoyo de la Municipalidad de Luján y varias instituciones locales, desde el planteamiento de las ideas iniciales del mismo.
Fue ésta una ocasión modélica, pues Argentina acababa de recobrar su democracia en 1983, y el conjunto del proyecto se propuso una experiencia urbanística-ambiental altamente democrática. Llegamos a este tipo de práctica después de diez años anteriores de ejercitaciones varias (Plan de Magdalena, Eje del Centenario, Reserva de Biosfera Parque Costero del Sur, etc.), pero en este caso su planteamiento fue plenamente desarrollado. Aprendimos mucho de la lección, pues la falta de práctica participatoria, después de ocho años de dictadura militar, nos imponían a todos los actores participantes infinidad de contradicciones y de insustentabilidad institucional.

En 1993 fuimos convocados por la Municipalidad de Asunción, la capital del Paraguay, para un proyecto ambicioso de **renovación urbana de todas sus costas sobre el Río Paraguay** (ver desplegable capítulo 5). Era obvio aplicar allí también un intenso proceso participatorio, posibilitado porque Asunción había iniciado un año antes su primer gobierno democráticamente elegido, después de treinta años de dictadura.
El proyecto se inició avalado por unas primeras Jornadas de Reflexión en las que participaron muchos líderes locales, y una vez que tuvo perfilada las primeras ideas, y no antes dada la complejidad técnica del proyecto (grandes inundaciones, 55.000 pobladores marginalmente allí instalados, contaminación, ruptura de la interfase ciudad-río), se realizaron casi un centenar de reuniones participatorias de todo tipo. Además se pusieron en práctica muchos medios de comunicación para divulgar el proyecto.
También aquí los resultados reales y concretos fueron magros. La demora en aplicarse el proyecto hizo aumentar las suspicacias y temores que de todas maneras una intervención tan grande siempre produce. Hubo una propuesta técnica alternativa de defensas hidráulicas que creó gran confusión en la población y llevó casi un año en dilucidar. Se produjeron también utilizaciones políticas de la iniciativa por parte de grupos antagónicos al Gobierno, y desconfianza en sus aciertos por parte de algunos grupos del mismo Gobierno. Quizás existió también falta de experiencia en el mismo proceso participatorio y de comunicación.

La participación es una cosa muy seria e importante, y su diseño es al menos tan delicado como el propio diseño técnico del proyecto, pero sin ella no hay legitimidad ni retroalimentación.

LA CIUDAD DE LOS FLUJOS Y LA SUSTENTABILIDAD

Capítulo V

En los capítulos anteriores intenté presentar distintos principios para recuperar la calidad urbana, y enfaticé que la misma es una sola cosa con la calidad ambiental de la ciudad. Para tener calidad urbana, el ambiente urbano debe ser de calidad.

¿Es acaso la urbanidad y sus virtudes sinónimo de calidad del ambiente? Más aún, obtenida la urbanidad nueva, nuestra, que deseamos ¿estamos asegurando un desarrollo sustentable para las ciudades?

Para vincular cabalmente las nociones de urbanidad, calidad ambiental y desarrollo sustentable, es necesario retomar aquello de «saber hacer la ciudad», y verificar si en aspectos ecológicos y económicos (o de desarrollo sustentable), los principios de urbanidad constituyen aportes sustantivos.

En anteriores escritos hemos interpretado la noción de desarrollo sustentable (DS) como «crecimiento económico con justicia distributiva y equilibrio ecológico (55), y en tal sentido, se trata de desarrollo económico en armonia con la explotación adecuada y prudente de los recursos naturales y con la dimensión ética de la justicia social. O sea, de un auténtico desarrollo.

La ciudad es un ambiente -o la conjunción de varios microambientes- tan sensible o más que ningún otro a un DS. Su crecimiento es más veloz y compulsivo, tanto demográfica cuanto productivamente, que el del medio rural (fig.42), por lo tanto es el ambiente moderno en el cual es más urgente encontrar estrategias de desarrollo sustentable, pues con las actuales su crisis ambiental es integral y su «lock-out» puede producirse muy rápidamente.

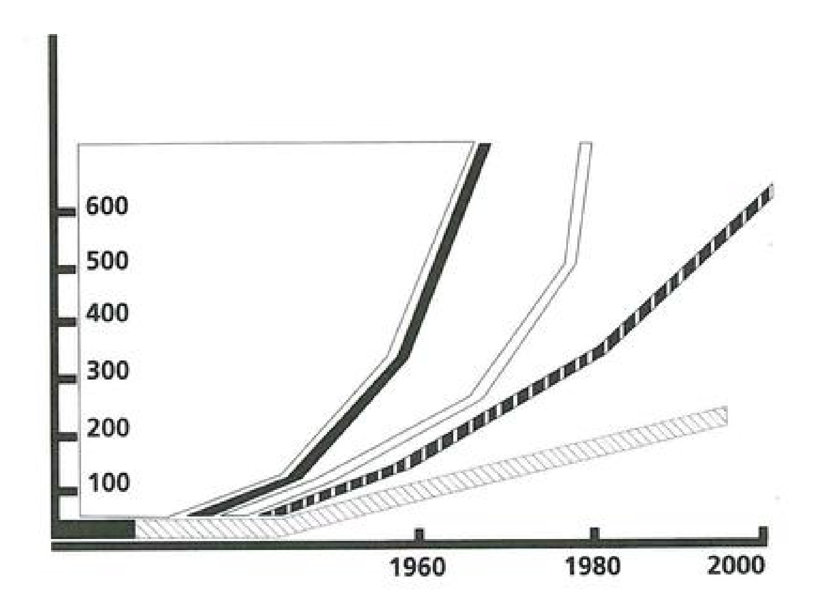
Trataré de demostrar por qué no es sustentable el ambiente urbano actual y cómo la urbanidad es una nueva meta que puede revertir esa situación.

La ciudad es el más formidable artefacto simil ecosistema natural inventado por la no casualmente así llamada «civilización». «La ciudad, junto con el lenguaje -aseveró Lewis Mumford- es el más grande invento de la civilización».

Una vez desarrollado el sistema productivo de recolección y acumulación, y con ello hecha posible la vida gregaria y sedentaria (el paso del hombre cazador-recolector al hombre agricultor) se hicieron posibles la división del trabajo, la complementación, el intercambio comercial, y el cultivo de actividades suntuarias. Los hombres fueron poco a poco inventando un hábitat apropiado para albergar esas funciones y promover esas interacciones.

La creación -no es esta una historia de la ciudad y no diremos más que lo imprescindible a nuestros fines- llevó milenios, pero poco fue el tiempo para modelar un ecosistema humano tan

(55) Definición dada para desarrollo sustentable, en el encuentro preparatorio de la UNCED (Congreso Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo), Rio de Janeiro, 1992, realizado en CEPAL, Santiago de Chile, 1991.



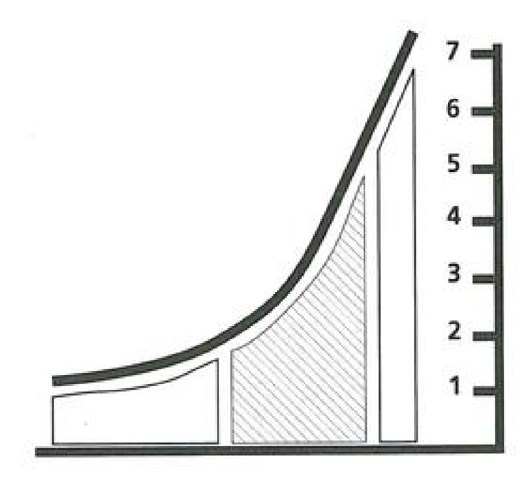


Fig. 42

Crecimiento de la población urbana mundial entre 1920 y 2000.

Fuente: HASA, 1981.

complejo y creativo. La ciudad albergó una sociedad (la primera sociedad formal, grupo humano establemente asociado, más allá del lapso de vida de cada socio) que supo producir el proceso de acumular recursos - producir - consumir - eliminar o reutilizar sus residuos - volver a generar recursos, y así, cíclicamente, autosostenerse y evolucionar.

En realidad, esa capacidad de producir pudo así crear excedentes, acumular, distribuir y posibilitar excelencias: el pago del arte, de la ciencia, de la política. Nació la escuela, la medicina y la justicia. Nació la civilización, hecha posible por la «civitas»: los ciudadanos de la ciudad.

Las dificultades por contener la «natural» tendencia a la entropía del sistema fueron muy grandes. Se debió balancear permanentemente entre: muralla defensiva (para evitar exceso de entradas al sistema) y tierras de pan llevar (para poder generar recursos alimentarios y disponer de agua); producción (y acumulación) con comercialización y venta; consumo (incluso superfluo o suntuario, alimentario o industrial) y eliminación o reaprovechamiento de los residuos. Los desequilibrios se pagaron muy caros: pestes negras, por falta de higiene en la eliminación de excretas y residuos en general; hambrunas, por permanecer sitiadas años enteros y no bastar las reservas; excesiva ampliación de la población -beneficiada por sus conquistas sanitarias y de seguridad- y hacinamiento en los límites estrechos defendidos; excesiva

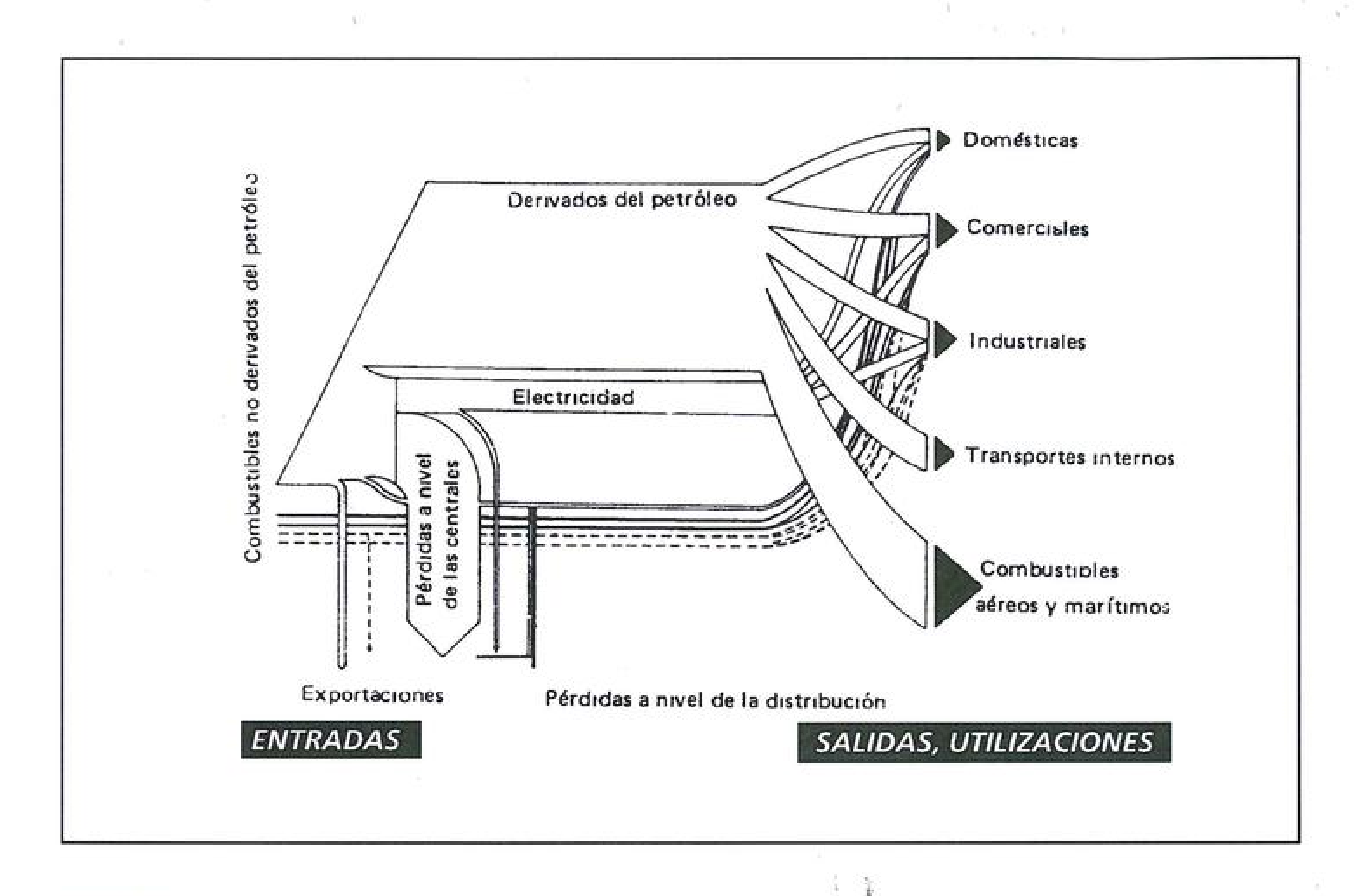


Fig. 43

Estudio del metabolismo urbano. Diagramas de flujos en Hong Kong, Proyecto MaB11/UNESCO, 1971.

Fuente: Revista A/MBIENTE Nº 38, Fundación CEPA. La Ciudad. Nuevas Perspectivas para la Ciudad. 1983, Argentina

ampliación del territorio, e imposibilidad de disponer y manejar tantos nichos ecológicos como eran necesarios para sostener esos inmensos dominios (los casos de los imperios pasajeros, como el de Darío, Alejandro de Macedonia, etc.).

La «sustentabilidad» (que se sustente a sí mismo y que se sostenga en el tiempo) (56) quedó demostrada en una evolución creativa y memorable de casi 3.000 años: desde las protociudades cretenses o etruscas hasta mediados del siglo XIX. Las graves crisis de la civilización urbana fueron sólo pasajeras, y a nadie se le ocurrió «sustentablemente» destruir el artefacto. Cuando los hombres sabios buscaban un paraíso en la tierra (un paraíso real, social, responsable) siempre tomó forma de ciudad: Tomás Moro con su ciudad de Dios, Campanella y la «Città del Sole», los creadores del Renacimiento y la búsqueda afanosa de la ciudad ideal, toda la epopeya española en América apoyada en la creación de ciudades

(56) Definición citada según nota 57.

(57), las colonias ideales de los utopistas y socialistas del siglo XIX, la "Usonia", de Frank Lloyd Wright, y otras ilustres utopías.

Esas búsquedas eran premonitorias (en especial las del siglo pasado) del límite que estaban mostrando las ciudades históricas para lograr mantener el equilibrio de entradas y salidas en su complejo ecosistema. ¿Cuáles fueron los desórdenes, las insustentabilidades, que poco a poco se volvieron crónicos e intolerables?:

* ruptura de escala y gigantismo
* choques de subculturas
* alto consumo y falta de autosostén productivo
* deterioro de sus recursos naturales y contaminación
* amontonamiento de residuos no recuperados ni reciclados

El proyecto de Ecología Urbana de Hong-Kong (58) diagnosticó en profundidad estas crisis estructurales y funcionales y brindó cuadros sintéticos de sus resultados (figs.43 Y 44): enorme crecimiento de consumos extrasomáticos, o sea no generados por la ciudad y por lo tanto no autosustentables; pérdidas del recurso agua dulce por mal manejo; y, en fin, una ciudad muy voraz (recordar a Leonia, en el Prólogo) y poco eficaz.

Síntesis quizás más elocuente y dramática de esos estudios es lo que Step-

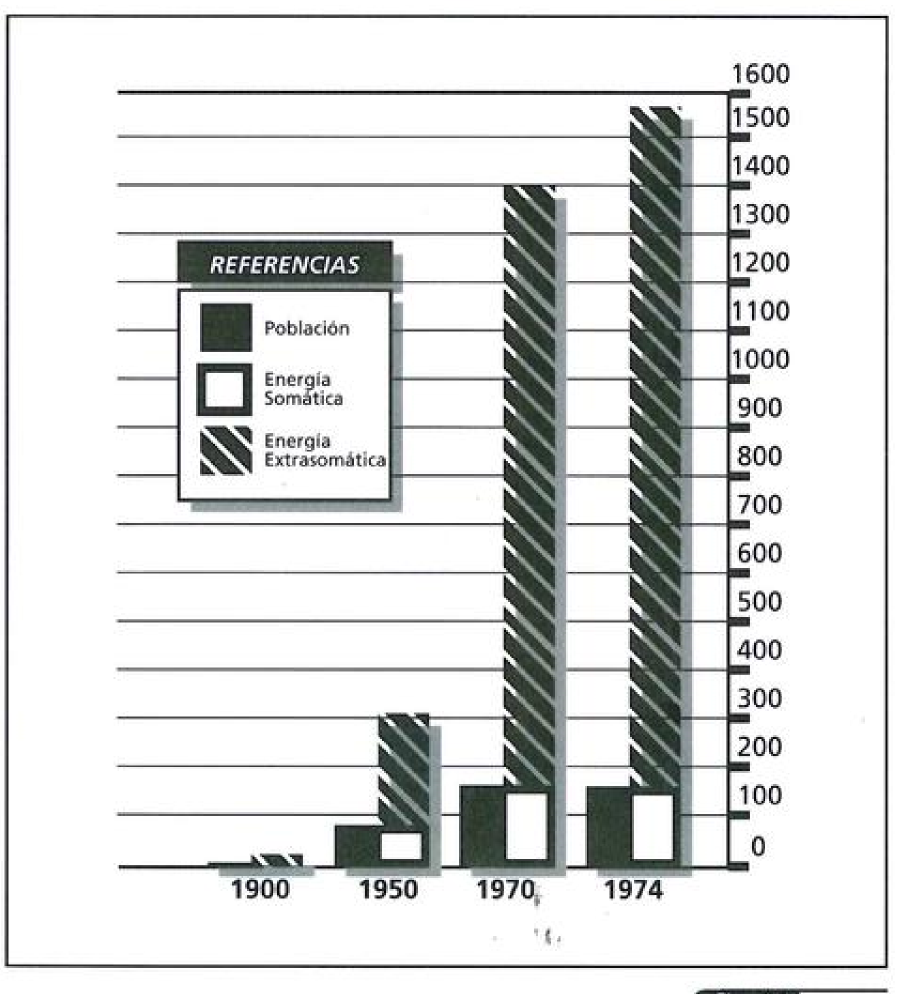


Fig. 44

Comparación entre el crecimiento de la población y el uso de energía somática y extrasomática en Hong Kong, Proyecto Ma-B11/UNESCO, 1971.
Fuente: Revista A/MBIENTE Nº 38, Fundación CEPA. Programas de ecología Urbana en Hong Kong. 1983, Argentina.

(57) Ver para ampliar datos sobre la fundación de ciudades hispánicas en América, Fernando de Terán, «El sueño de un Orden», MOPU, España, 1990.

(58) Op. cit. nota 21



Fig. 45

Plano actual de Curitiba.

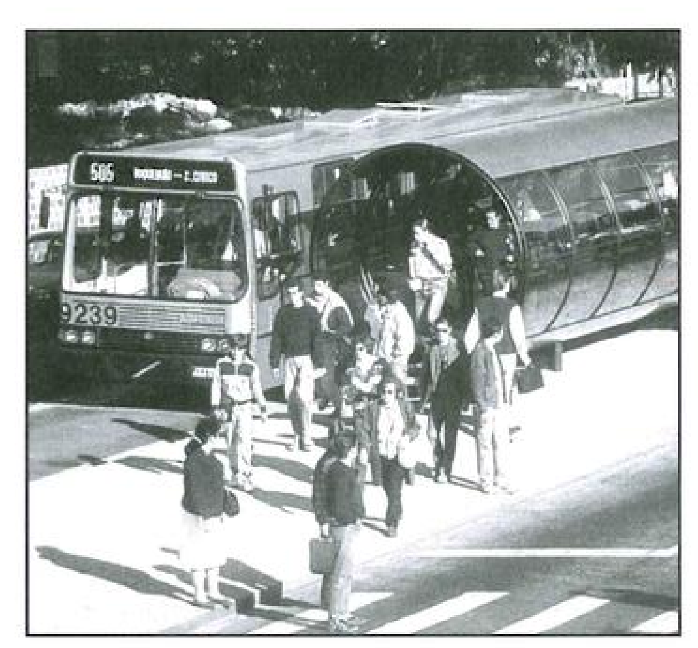


Fig. 46.a

Nuevo sistema de transporte de Curitiba "Ligerinho".

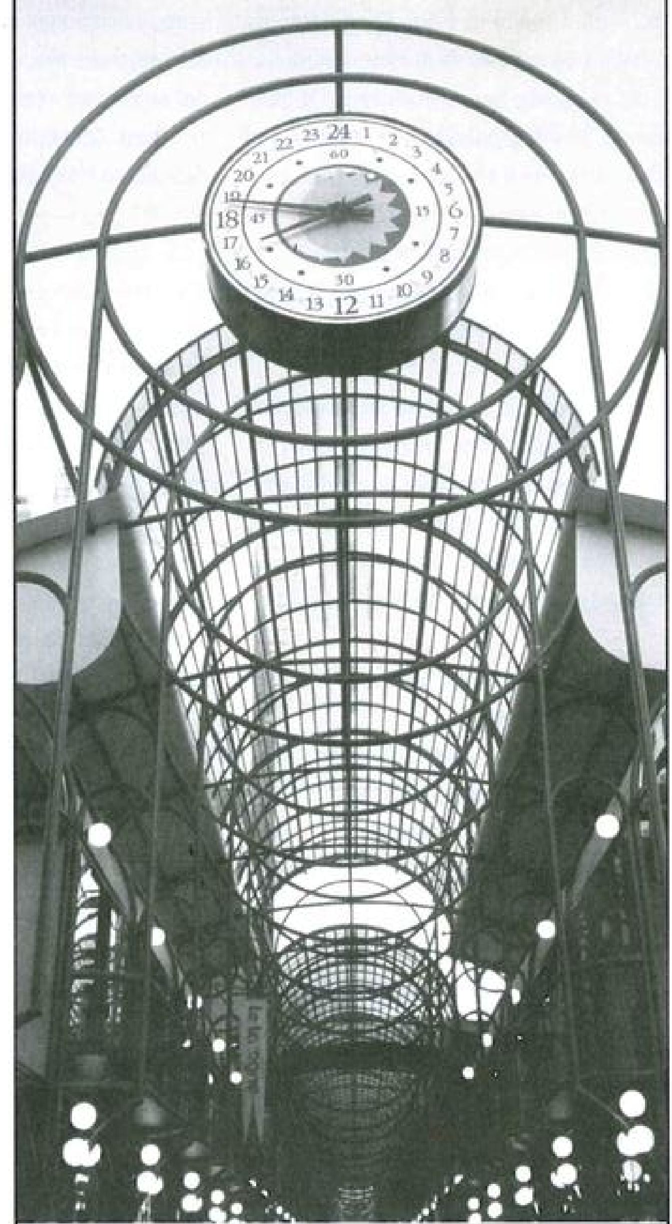


Fig. 46.b

Rua 24 horas, un acierto urbano de la administración Lerner en Curitiba.

la Rua 24 horas (fig.46) acentuaron la posibilidad del encuentro -Espacios Abiertos-, y de la apropiación cada vez más intensa de la vida civil compartida. Estos y otros hechos hacen de Curitiba un caso notable, en especial dentro del crítico panorama urbano de Brasil, lleno de inseguridad, desorden y descontrol casi total crecimiento urbano (60).

Curitiba parece ser también un éxito económico. Su sustentabilidad excede lo ecológico (su acepción más elemental) y aún lo social y territorial (buena convivencia, buena armonía con el paisaje construido y cultural) para entrar en lo económico, quizás la "conditio-sine-qua-non" para que perduren las demás (61).

La creación de un amplio Parque Industrial es la medida de promoción económica más evidente. Pero la buena administración urbana y su buena calidad de vida ambiental también atraen inversiones. Fenómeno éste ya bien conocido tanto en California como en el Mediodía francés, que produjeron un inmenso desarrollo de inversiones industriales e informáticas (Polos tecnológicos) apoyándose en el atractivo de su clima, su paisaje y su «urbanidad».

Por otro lado, en Curitiba la inversión pública se agigantó, consecuencia del menor gasto improductivo y el aumento de ingresos por reciclaje de residuos. Esa inversión generó empleos genuinos y riqueza y la ciudad toda exhala el nuevo y auténtico poder adquirido.

Lerner culminó su tercer mandato municipal con el 98% de la intención de voto favorable, y ha ganado las elecciones como Gobernador del Estado.

Mejorar el ambiente, y sobre todo el urbano (donde vive la mayor cantidad de personas) es también un buen negocio político!!!

Este ejemplo permite ir más allá del caso en sí mismo. Lerner sostiene que es desde la acción local, y en especial en los ambientes urbanos, que se podrá cambiar la realidad y dar un paso cualitativo hacia la sustentabilidad global; y tiene razón.

Argumenta: si Curitiba, reciclando sus residuos de papel y cartón, salva de la tala (660 has. por año), todas las ciudades de Brasil unidas en esta práctica podrían salvar más de 20.000 has. al año, y todas las ciudades del planeta podrían disminuir a tal punto la presión económica para la eliminación de bosques que la crisis ecológica global comenzaría a frenarse. En el mismo sentido, si en todas las ciudades se disminuye en un 30% el consumo de petróleo, el ataque a la capa de ozono disminuirá considerablemente; en verdad, mucho más que el 8% acordado por los países principales -y principales contaminadores- después de enormes discusiones y aparentemente generosas decisiones.

Es entonces decisivo para el planeta Tierra que se imponga una buena políti-

(60) Brasil posee casi un 50% de pobres en sus ciudades. Ver para ampliar estos conceptos «Volando a Río con Orfeo Negro», Rubén Pesci, en revista Ambiente N°49, 1986.

(61) La sustentabilidad debe lograrse en lo institucional, social, económico, ecológico y territorial.

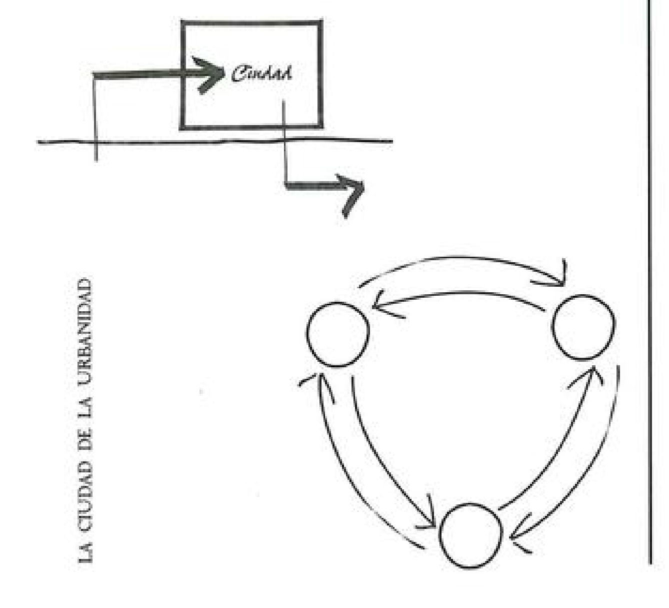
Gráfico 20

De ciudad a región urbana

Ciudad

Región urbana


De flujos lineales a flujos cíclicos



ca ecológica urbana, pues además de la sustentabilidad específica que ello ayudará a obtener, permitirá mejorar la economía pública, abaratando los servicios o el costo de mantenimiento de éstos (pagando la recolección de residuos con el reciclaje de lo que no es basura, por ej.) contribuyendo así también a la economía privada.

Sabemos que sí, en al menos tres aspectos que además contribuyen a la calidad de vida urbana. El primero se refiere a la economía redundante de pagar menos impuestos y tasas por los servicios, o bien pagar lo mismo para obtener mejores. El segundo, por tener la opción de usar esos servicios (transporte público en especial) y economizar en medios privados o individuales más costosos; en Curitiba más del 30% de los propietarios de automóviles han dejado de usarlos para concurrir a los puntos centrales de la ciudad. El tercero porque toda la sociedad en su conjunto dispone de los ahorros de salud y tiempo conseguidos, para aplicarlos a actividades más productivas o beneficiosas.

Todo esto produce confort y bienestar, y ello es una parte decisiva para la calidad de vida perseguida. Además, produce sensación de dirigir adecuadamente el destino de esa sociedad. Haber logrado un proyecto de ciudad satisfactoria y querible, es base esencial para la urbanidad:

¡SABER HACER LA CIUDAD PARA SABER VIVIRLA MEJOR!

Pero la ciudad de los flujos y la sustentabilidad quizás se comprende mejor, y, sobretodo, se descubren más facetas correctivas de las crisis de insustentabilidad actual, cuando se la mira en escala regional.

Cuando hablamos de la noción de "región urbana" nos referimos concretamente a redes de ciudades, múltiples polos articulados en un territorio rural (ver nota 22). Ya hemos aludido a descentralizar desde adentro y descentralizar desde afuera, dos estrategias complementarias para enfrentar estos complejos problemas.

Estas regiones urbanas, que Jane Jacobs vislumbra como la base de la riqueza de las naciones avanzadas (62), se complementan entre sí, produciendo una alta autosustentabilidad:

- disminuyen dependencias externas
- reciclan producción y consumo complementariamente
- utilizan conjuntamente sus recursos y sus excedentes
- aumentan el intercambio, haciendo funcionar intensos flujos de información.

En definitiva, es un modelo basado en los flujos -vínculos entre los nodos -

(62) Jane Jacobs, «Las ciudades y la riqueza de las Naciones», Editorial Brughera, 1986.

pero no depredatorios, como los de la ciudad unifocal/unipolar, que succiona del territorio y luego le devuelve residuos - sociedad de flujos lineales, - sino productivos, interactivos, de calidad ecosistémica (Gráfico 20).

Veremos más adelante esta idea para introducir nuevas escalas de actuación urbana en patrones de producción más exitosos y eficaces para la prosperidad de los sistemas económicos, incluido el caso del sistema de mercado.

Los temas de nuestros principios para una nueva ciudad de la urbanidad y su relación con esta imperiosa necesidad de la sustentabilidad requiere un mayor énfasis.

Es la hora de hacer un balance y confrontarlo con otros ejemplos que estudiaron o atacaron aspectos bien específicos. En el caso del estudio conducido por S. Boyden para Hong Kong, se estudió la ecología urbana como flujos de materia y energía y se diagnosticó su funcionamiento de «flujo lineal», o de generación de desechos y escaso aprovechamiento de los recursos (figuras 43 y 44). En el caso de Lerner, para Curitiba, se intervino centralmente también en los flujos, sobre todo de residuos, para conseguir hacerlos más cíclicos (a través del reciclaje) y de transporte público de pasajeros, para ahorrar combustible y eficientizar la desconcentración urbana.

Ambos casos estaban buscando expresar el modelo que tan cabalmente desarrolló la Sociedad ESAN para un grupo de Municipios de los Países Nórdicos europeos, cuando enfrentó el paradigma de **la sociedad de flujos lineales**, con el paradigma de **la sociedad de flujos cíclicos** (Gráfico 21):

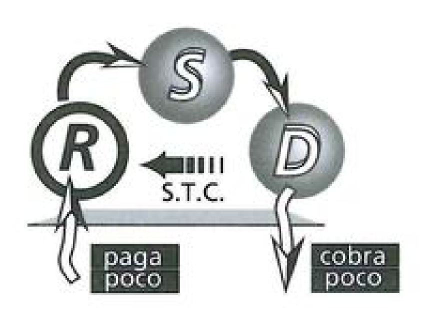
Como esbocé antes (63), la sociedad de flujos lineales realiza el clásico ciclo producción de recursos-elaboración social-producción de desechos con una amplia desaprensión hacia la agotabilidad o degradación de dichos recursos, consciente de que hasta ahora se le puede pagar muy poco a la naturaleza por lo que se le extrae, y al mismo tiempo duda muy poco en considerar los residuos como desechos (incluso en la gama más amplia de los recursos, como son los recursos humanos y la vejez como su etapa final), pues la naturaleza parece también cobrar muy poco el recibirlos para la disposición final.

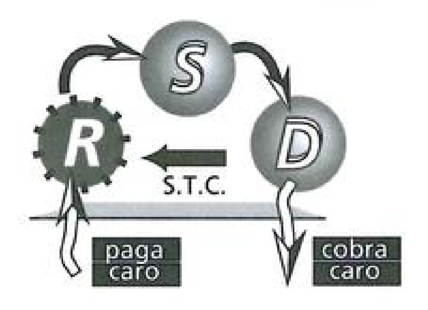
Por ello hablamos de una sociedad de flujos lineales, porque no recicla, porque no reelabora, porque no relaciona interactivamente a todos los elementos del sistema, y en esa sociedad el sistema científico-tecnológico está poco valorada, así como la cultura en general, considerándoselos dependientes del sistema económico.

La sociedad de flujos cíclicos, en cambio, reconoce esa interacción rela-

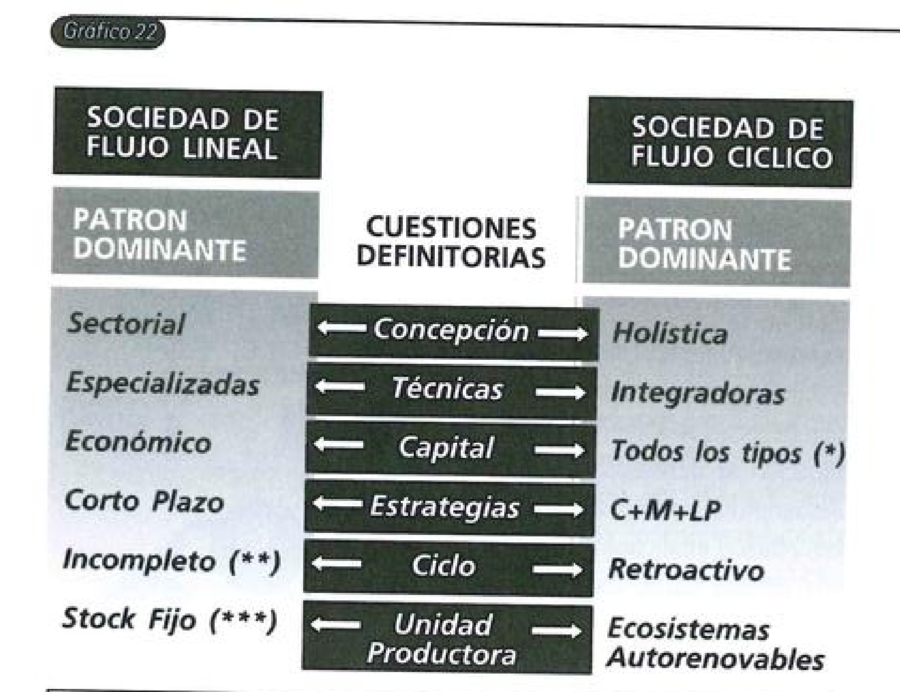
Gráfico 21

Comparación entre la sociedad de flujos lineales y la sociedad de flujos cíclicos





(63) Rubén Pesci, «Ambiente y Cultura, hacia una ética de la solidaridad», Documentos de A/mbiente, Serie 1 Nº1, 1995, Editorial A/mbiente, La Plata.



cional, sabe que de ella depende su sustentabilidad y también su capacidad de ser justa, y por ello valora intensamente el manejo adecuado de sus recursos -y también la sabiduría de los viejos-, considera que los residuos no son desechos y que por su alto valor económico-ecológico deben ser reciclados. En consecuencia, protege y promueve su cultura y su diversidad, y considera el sistema científico-tecnológico motor y base de operaciones para un sistema económico-productivo sustentable.

Pero la sociedad de flujos cíclicos supone poner en práctica un proyecto de sociedad que en realidad todavía no actúa, excepto en casos experimentales. Pues los dos tipos de sociedad se oponen en sus aspectos centrales, como se lee en el gráfico que sigue (Gráfico 22):

Evidentemente, sólo logrando cambiar los principios básicos de la sociedad de flujos lineales, por aquellos de la sociedad de flujos cíclicos podremos avanzar hacia una visión conservacionista de los recursos y por ende a un ambiente más sustentable. ¿Cómo se traducen en técnicas urbanísticas dichos principios? Es simple advertir la coherencia de la columna izquierda con la centralidad, la negación de relaciones (interfases) y del pluralismo (espacios abiertos, participación).

En realidad **multisectorial, integral, holístico, renovabilidad** (la columna de la derecha del Gráfico 22) son las nociones paradigmáticas que hicie-

ron surgir desde nuestra experiencia proyectual los principios de **multifocalidad, interfases, E.A. y participación.**

¿La hipótesis es entonces que estos principios aseguran la sustentabilidad? No exactamente. Deberemos tener debida cuenta de la sustentabilidad económica de cada proyecto y de su propia sustentabilidad ecológica, pero, si con principios urbanísticos generales contribuímos a facilitarla -pues son unívocos a su obtención- caminaremos más fácilmente en la dirección ansiada (ver ejemplos en págs. 150 y 151).

Veamos cómo demuestran nuestros principios su aporte a la sustentabilidad, en relación al manejo y la buena administración de los flujos de materia, energía e información (el enfoque ya clásico de la ecología urbana):

*** ¿qué logra la multifocalidad?:**

Flujos de materia:

Acorta distancias intrametropolitanas y ahorra materiales a consumir en las interconexiones; la menor escala de los focos disminuye su presión concentradora y la demanda de recursos que ella genera (sistemas pesados y gigantescos). Además, la multifocalidad extraurbana (la idea ya expuesta de región urbana) ahorra flujos de materia y su mismo consumo, así como el de energía.

Flujos de energía:

Es la ventaja más evidente, pues al disminuir viajes (los focos son más autónomos) se ahorran combustibles; lo que acontece también al bajar las hiperdensidades (ascensores, acondicionadores de aires, etc.)

Flujos de información:

Es la razón de «sustentabilidad» que le da a la multifocalidad mayor valor ambiental, pues aumenta la interacción social, protege las identidades, propicia las microculturas, restablece, en suma, la razón de ser social de la ciudad.

*** ¿para qué sirve poner en valor las interfases?:**

Flujos de materia:

Corrigen los daños que sufren los recursos naturales más sensibles (cursos de agua superficiales, campos aledaños a la ciudad) preservándolos en su funcionamiento cíclico.

Flujos de energía:

Como en las interfases suelen concentrarse energía natural (hidráulica, eólica, etc.) y cultural (interacción social), lograr manejarlas sustentablemente es acu-

mular energía o no malgastarla!

Flujos de información:

Se refiere precisamente a la fuerza cultural de las interacciones de información, y en las interfases es donde se concentran las mayores probabilidades de **comunicación**, o sea información activa e interactiva. Es en la diversidad de las interacciones donde se aprende a ser solidario, y frente a un mundo aquejado de pérdida de solidaridad y de diversidad, alentar las interfases es salvaguardar la posibilidad de comprender y amar la diversidad (64).

*** ¿por qué proyectar ciudades con muchos y buenos espacios abiertos?:**

Flujos de materia y energía:

Porque como en el caso de las interfases naturales, también mejoran el uso de los recursos suelo, aire, agua, flora y fauna; y procuran en su uso social un aprovechamiento más solidario de materia y energía (es menos consumidor mantener una pradera de césped para un amplio grupo social que una para cada grupo familiar).

Flujos de información:

Porque son la sede histórica de la generación de flujos de información - comunicación - toma de decisiones; alientan la sociabilidad -la urbanidad de saber vivir juntos- y con ella la «sustentabilidad» social.

*** ¿por qué respetar la participación?:**

Flujos de materia y energía:

Porque la participación define la conciencia social en el buen manejo de los recursos y por lo tanto asegura mejores usos de los mismos. En otras palabras define para quién es la sustentabilidad, y si la participación es profunda y genuina, desplaza la uni-sustentabilidad o auto-sustentabilidad de los poderosos, hacia una sustentabilidad más social.

Flujos de información:

Porque la participación es la información **formativa** (no alienante ni enajenante), y con ello asegura la sustentabilidad cultural.

Veamos cómo nuestro último principio, las estrategias productivas para una ciudad de la urbanidad, son la síntesis de los principios anteriores y ponen el acento en la **gestión** para lograrlo. Pues es ésta una dimensión clave para hacer sustentable la calidad de vida urbana.

En el caso de Curitiba hubo una ges-

(64) Rubén Pesci, «La dimensión urbana de la diversidad», Ponencia especialmente preparada para el Simposio Mundial sobre Bio-diversidad, UNESCO/IUBS, París, 1994.

ción sustentable, la de Lerner -y su equipo- que hizo posible 20 años de continuidad sensata e imaginativa, y que hoy sigue líneas semejantes con sus amigos políticos y sus discípulos técnicos. La sustentabilidad de la gestión hace sustentable la aplicación de principios más técnicos y culturales para lograr la urbanidad.

Me gustaría terminar enfatizando aquello que ratificamos al estudiar en términos de ecosistemas las ciudades del Sistema Urbano Pampeano (ver nota 21): los flujos de materia y energía se suelen manejar muy mal en nuestros actuales conglomerados dependientes e insustentables, pero ello es así porque una sociedad confundida, cortoplazista, por momentos ciega, comprende muy mal sus metas y toma decisiones -o deja que se tomen- incorrectas. O sea, porque funcionan mal los flujos de información - comunicación - toma de decisiones.

Para reobtener la sustentabilidad no sólo es posible entonces trabajar centralmente materia y energía. La ciudad sustentable que deseamos será sustentable -lo reiteramos- si su sociedad acuerda en que lo sea.

Y por ello la importancia de la gestión social en la producción de la ciudad.

Todos los principios expuestos en los capítulos anteriores, e ilustrados con testimonios proyectuales de CEPA en los respectivos desplegables, apuntan decididamente a la sustentabilidad. Multifocalidad, interfases, espacios abiertos y participación social son elementos decisivos para lograr la ansiada sustentabilidad.
Pero además, existe una más específica proyectación para la sustentabilidad, vinculada ya no tanto a los flujos de información y comunicación (como en los principios anteriores), cuanto a los flujos de materia y energía.

En este sentido, las acciones principales realizadas por CEPA en la ciudad de Asunción, capital del Paraguay (1992-95), dieron una gran oportunidad proyectual.
Durante el desarrollo del Proyecto de la **Franja Costera de Asunción**, ya presentado en el desplegable del capítulo 4, los flujos de materia y energía fueron un eje central: manejo del agua y las inundaciones, recuperación ecológica de los bañados costeros, saneamiento y descontaminación de toda el área, organización del sistema de transporte y tránsito costero, fueron algunos de los aspectos decisivos que hacen a la sustentabilidad funcional, en términos ambientales, de este complejo ecosistema urbano, de 1.600 hectáreas de superficie.
Su aporte a la calidad de vida de los 600.000 habitantes de Asunción, y el más de un millón de habitantes de su área metropolitana, son decisivos.

Cuando en 1994 se agregó como encargue la realización del **Plan Director de Desarrollo Urbano Ambiental de Asunción** (Municipalidad de Asunción, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), planteamos siete estrategias generales de sustentabilidad urbana, y desarrollamos más específicamente tres planes operativos:
· Plan Regulador
· Plan de Mejoramiento Ambiental
· Plan de Transportes.
El conjunto de las estrategias incluían una fuerte visión ambiental de la ciudad, aplicando todos los principios expuestos en este libro.
Pero los tres planes operativos específicos afrontaron directamente los problemas de flujos de materia y energía, y más específicamente de manejo de los recursos naturales de la ciudad:
* el suelo urbano (Plan Regulador)
* el transporte (Plan de Transportes), con propuestas para disminuir la contaminación del aire, los ruidos, el consumo de combustibles no renovables, el aumento del uso peatonal de la ciudad, etc.
* el manejo ambiental (Plan de Mejoramiento Ambiental), con el manejo de los ciclos del agua, los residuos, los espacios verdes, el paisaje y la ciudad.

Existe creciente conciencia para dar sustentabilidad al crecimiento urbano, y aumenta la adhesión de los Gobiernos locales y la población a este enfoque. Estas experiencias y otras desarrolladas por CEPA en la materia (Plan de Porto Alegre, desplegables capítulos 1 y 6; Plan de Valencia, desplegable capítulo 2; ciudad nueva de Nordelta, desplegables capítulos 1 y 6; y otros de parecida significación), demuestran que es factible social y técnicamente proyectar la sustentabilidad, pero suele encontrar fuertes obstáculos en los criterios económicos dominantes, como las corporaciones sectoriales o el consumo de combustible, pero también en las discontinuidades de políticas, que en nuestro país suelen cambiar con cada cambio de gobierno.

LA PRODUCCION DE LA CIUDAD DE LA URBANIDAD

Capítulo VI

Hemos hablado sobre los principios (de vida, de urbanidad, de diversidad biológica, de sustentabilidad económica, social y natural) con los cuales creemos posible mejorar la calidad ambiental de nuestras ciudades.

Los principios son 5, aunque podrían ser 4 o 7; podemos desagregarlos en principios más específicos o agregarlos y generalizarlos. Pero estamos tratando de encaminar una nueva posibilidad para nuestras ciudades, y queremos abrazarnos a unas bases -aunque provisorias e imperfectas- antes que dejarnos consumir por la desazón.

¿Es una utopía? Sí, claro, sobre todo si para perseguir una utopía es necesario fundar una epopeya.

En realidad, construimos esos principios por haber creído en la **búsqueda** y por los proyectos que dicha búsqueda nos empujó a concretar.

Pero existe un multiprincipio, que atraviesa horizontalmente a todos poco asumido y estudiado en las ciencias ambientales y urbanísticas: ¿Cómo se produce la ciudad? ¿Quiénes, con qué procesos de gestión (de poder) y cómo se produce hoy la ciudad? ¿Cómo se debería producir para mejorar su cualidad de urbanidad?

En otras palabras:

- ¿quiénes y cómo podrán hacer que la ciudad sea multifocal?

- ¿quiénes y cómo prodrán recuperar y poner en valor sus interfases?

- ¿quiénes y cómo podrán regenerar sus Espacios Abiertos y crear otros nuevos?

- ¿quiénes podrán (y cómo) propiciar la toma de decisiones participatoria?

- ¿quiénes podrán (y cómo) gobernar cíclicamente los flujos urbanos?

Algunas acciones urbanas recientes, que se han constituido en ejemplo, sirven para realizar comentarios y aclaraciones importantes.

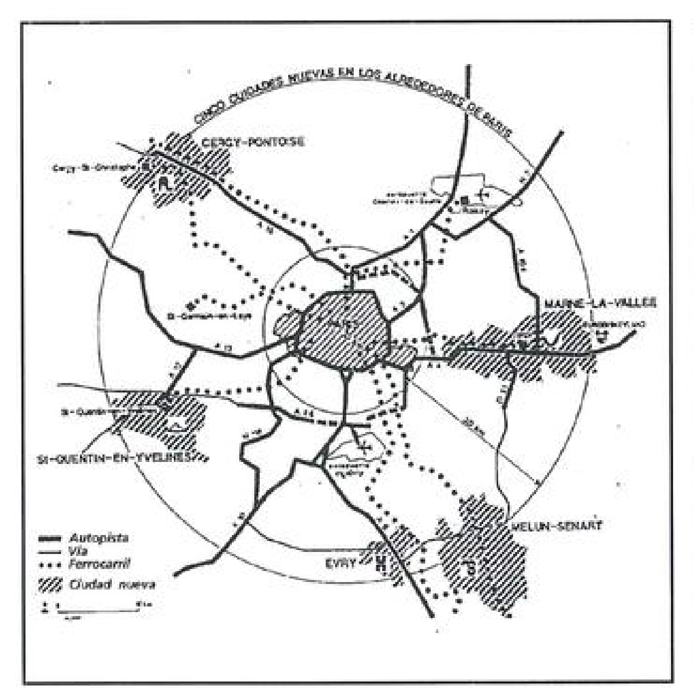
París es una gran ciudad que recientemente se ha renovado de manera radical. Pero es en la escala del gran París (la Región de Ile de France) que las medidas de cambio resultan más aleccionadoras.

Seis grandes ciudades nuevas (a partir de un modelo multifocal, fig.47) se planearon, gestionaron y construyeron alrededor de París entre 1970 y 1990 (65), que hoy alojan a 1.000.000 de habitantes y algunos de los polos tecnológicos, culturales, empresarios y comerciales mayores de la conurbación.

Más allá de su éxito de urbanidad, con aciertos importantes en algunas (Cergy-Pointoise) y fracasos en otras (Marné la Vallée); y más allá de sus logros funcionales -descongestión, servicios de transporte eficaces (fig.48)-, lo que sorprende es que estén realizadas!!!

Millones de metros cuadrados construidos, surgidos de la nada, de un designio,

(65) Ver A/mbiente Nº 54, número especial dedicado a L'Ile-de-France, 1987; y el libro «25 Anes de Villes Nouvelles". Ed, Economica. París, 1989.



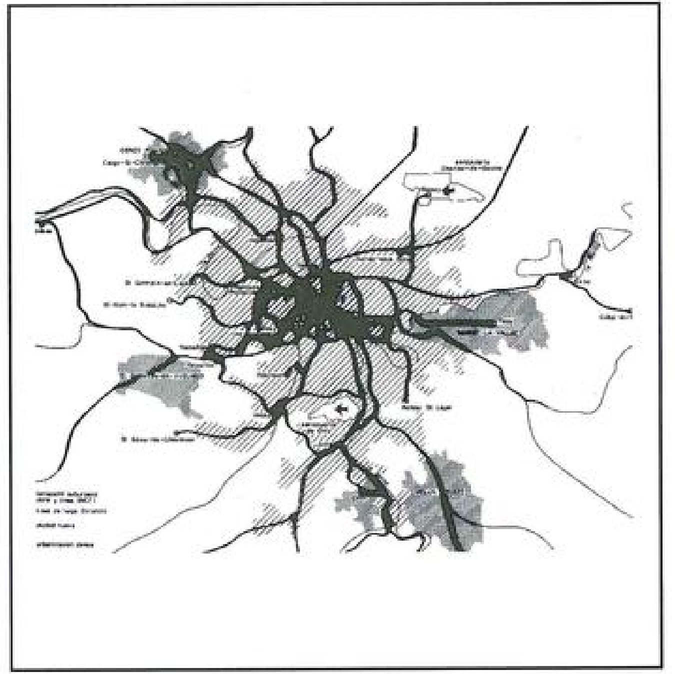


Fig. 47

Ciudades Nuevas de Ile de France, localización y estructuración en el Plan de Desarrollo de la Región Metropolitana de Paris.
Fuente: Revista A/MBIENTE N°54. Fundación CEPA. Las Ciudades Nuevas, Paris, Mayo de 1987, Argentina.



Fig. 48

Sistema rápido de transportes de la Región de Ile de France.
Fuente: Ille de France 2000. Vers un Projet Regional. Marzo de 1988, Paris.

de un **proyecto**... y hoy son realidad.

Los franceses dicen que tuvieron decisión (desde la que tomó Charles De Gaulle al impulsarlas), visión estratégica (como ostentó su creador, Douluvrier), y gran dominio de la organización, en este caso representada por la figura de 'Etablisements Publics», que organizó sociedades mixtas público-privadas, con racionalidad empresaria pero objetivos de bien público.

Además, claro está, pusieron mucho dinero... Es decir: invirtieron en calidad de vida, algo cada vez más excéntrico!

Barcelona, otro caso «glamoroso» (pues tiene glamour, además de clamor) pertenece a la historia más reciente de la España moderna. Entre 1982 y 1992 -sólo diez años- el Alcalde Pascual Maragall se decidió a restablecer los brillos de su ciudad, y cuando cerró los Juegos Olímpicos dijo en el discurso que el designio se estaba cumpliendo.

Barcelona probó para lograrlo (fig.49) esquemas de Corporación Metropolitana de desarrollo, modelos de Consorcios Tecnopolitanos, políticas duras de transporte y saneamiento, políticas abiertas de diseño urbano recualificador de rincones olvidados, acciones faraónicas (las Olimpíadas) y otras sutiles y difusas (la cultura del diseño y el arte).

En realidad, sólo el conjunto y sus **relaciones** explican el resultado.Y vienen conceptos en su auxilio tales como **continuidad, creatividad, articulación de iniciativas** (66).

El modelo francés es percibido como de una excelsa tecnocracia. El catalán como de una pura e inteligente calidad creativa.

Curitiba en tanto representaria aquí la proyectualidad encarnada en un grupo de trabajo permanente. En efecto, el IPUC (Istituto de Planejamento Urbano de Curitiba) se creó al comenzar la gestión Lerner, siguió con él 20 años, sigue aún y parece sano como para seguir mucho más.

Cuando uno pregunta a un miembro del grupo Lerner el secreto del éxito, la respuesta suele ser «querer hacer». No hay secretos, y sí la voluntad, el «knack», de la fuerza creadora.

Sabemos que a ello se suma la tenacidad de cada día, las ideas inteligentes, el percibir lo que la gente necesita ... aunque a veces sin pasar por la participación!!!

Estamos diciendo que es hora de recuperar la importancia de la **gestión**, como articuladora, relacionadora, motora incluso, de los procesos proyectuales; y de los urbanos en especial.

Introducimos aquí la gestión, así como de a poco estamos llegando a la proyectación instancia central para una ciudad de la urbanidad. Exprofesamente no igualo gestión y proyectación, siendo la primera sólo una parte nodal, pero no total ni integral de aquella.

(66) Ver A/mbiente Nº 45, "Barcelona i la mar", 1985; y A/mbiente Nº 75, "Barcelona Olímpica", 1993.

Gestión es el proceso de movilización, articulación, relacionamiento, que arma la urdimbre, la trama, y define las tácticas sucesivas para llevar una idea proyectual a su concreción.

Antes, cuando las cosas eran simples (!!...) había un gestor, personaje subalterno en general, que gestionaba algo entre dos polos importantes: el que vendía, el que compraba; el que fabricaba, el que vendía; el que diseñaba una casa y la Municipalidad que aprobaba los planos. Ahora, no valen tanto los polos cuanto el enlace entre los mismos y ello es Teoría de la Información y Teoría de la Comunicación, y por tanto es la base de la realidad moderna.

La informática se ocupa de ello, y la sociedad terciaria-cuaternaria, la única que crece, se basa en la intermediación.

Esta transformación no es mala en sí misma; apenas, en todo caso, está mal usada y mal encaminada.

Creemos en las redes (67) y la propia historia de CEPA es la historia de una red. Estas, basan su importancia en los lazos más que en los nodos terminales: es aquello de la unión hace la fuerza, y en definitiva es la razón de ser de las instituciones, las cooperativas y las distintas formas de la economía social; en fin, de las mismas ciudades ...

La clave está en la clase de intermediación que se haga, y para qué. En realidad, es un problema de interfases y no olvidemos que distinguíamos precisamente entre negativas y positivas, según elaboraran información o procuraran comunicación y formación.

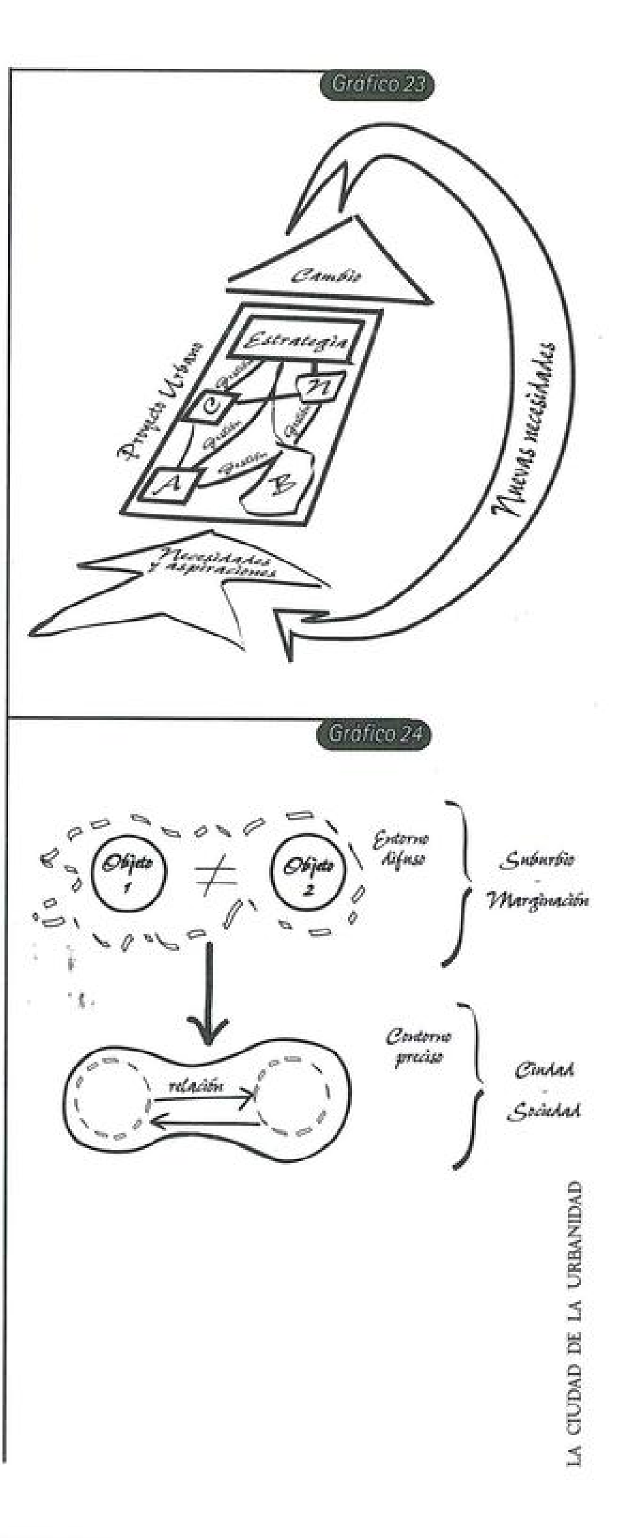
La gestión urbana es entonces una interfase entre fases de la producción de la ciudad: entre la idea y la iniciativa, entre la iniciativa y el proyecto completo, entre el proyecto y sus proyectos (cientos a veces) subcomponentes, entre la gente y los proyectos, entre la parte técnica de los mismos y las inversiones necesarias.

Y es también una interfase de gestión la retroacción de las nuevas necesidades y aspiraciones que provoca cada etapa de concreción del proyecto (Gráfico 23).

Es así en la lógica racional (y también en la heurística, 68) de cómo se produce la ciudad.

Los proyectistas clásicos, urbanistas, diseñadores urbanos, técnicos, estudiosos, ambientalistas, solemos no preocuparnos de esta interfase moderna, y con ello no recordamos siquiera cuáles son las claves del fenómeno urbano. No son los objetos sino las relaciones las que definen la existencia o no de ciudad (Gráfico 24).

Dichas relaciones son espacios físicos-interfases, Espacios Abiertos-; instituciones sociales -interfases, focos, participación-; instituciones económicas -interfases, créditos, esfuerzo cooperante-; constituidas mediante gestiones articuladoras.



(67) Op. cit. nota 17

(68) Heurística es el arte de inventar.

Fig. 49:

Plan General Metropolitano de Ordenación de la Entidad Municipal Metropolitana de Barcelona, 1976.
Fuente: Pla de Costes. Proposta de Ordenació de la Zona Costanera Metropolitana de Barcelona, 1987.





Cuando a fines de 1989 nos convocaron a hacer la ciudad nueva de Nordelta como polo de descentralización de Buenos Aires (ver ejemplos en desplegable), sentimos que tendríamos la oportunidad de entrar a fondo en ese universo de relaciones. Debíamos proyectar la ciudad, pero en el sentido amplio de concebirla y llevarla a la realidad, y para ello las preguntas del inicio de este Capítulo pasaron a primer plano.

¿Sería probable? ¿Gustaría? ¿Sería financiable? Y como esas eran preguntas abiertas, para mil, cien mil clientes (la ciudad tenía un promotor inicial, pero alcanzará decenas de módulos, con cientos de inversores, miles de clientes, y los mil usuarios directos) las respuestas había que inventarlas. Hubo que simular procesos y resultados y simular reajustes para otros procesos y resultados.

Lo que iba quedando de esencial era una **forma abierta** (69), un Plan Director o un plan de estrategia de crecimiento y patrones de configuración urbanística; y una **modalidad de gestión**, un contrato social entre gobiernos locales y Provincia, grupos empresarios y proyectistas involucrados en esas reglas de juego para producir aquella estrategia a lo largo del tiempo.

Reflexionando sobre el proceso proyectual que estábamos cumpliendo, concebimos una tabla que sintetiza lo esencial de esta experiencia «productiva» (fig.50).

Por una parte, donde pueden distinguirse procesos para la estructura y la configuración (A) y del funcionamiento y el consumo (B); los primeros se refieren a las partes constitutivas de la estructura urbana actual -mucho más compleja que la histórica- y cómo enfrentar la producción en cada caso; los segundos se refieren al funcionamiento, la dinámica del sistema, y cómo intervenir para regularlos más sustentablemente.

Según se trate de la concepción, en patrones productivos actuales o patrones productivos deseables, el resultado o modelo resultante es bien distinto. En un caso, la in-urbanidad actual ciudad iluminista, estática, obsoleta; en el otro, una creciente articulación multifocal, más humana y autosustentable.

Veamos cuestión por cuestión.

A- La estructura y la configuración

A.1- En el área central se está produciendo un doble fenómeno: obsolescencia e hipercentralidad. Para pasar a los patrones deseables de descentralización y simultáneamente de renovación y reconversión, es necesario que el Sector Público asuma el rol nunca perdido en ciudades líderes de promotor, organizador y control. Debe también premiar de algún modo (incentivos de desgravación fiscal, exención de tasas, aumento de factor de ocupación total) a quien provoque

Fig. 50

Tabla del Proceso Productivo Urbano.

(69) Alude a dos textos fundamentales de Umberto Eco: «Opera aperta» y «La Forma del Contenido», que explican y defienden conceptos tales como la creatividad en proceso, la semiosis ilimitada, los códigos comunes.

	LAS CUESTIONES	CONCEPCION		GESTION	
		Patrones de producción actual (objetual)	*Patrones de producción deseables (ambiental)*	*Rol Sector Público*	*Rol Sector Privado*
A - DE LA ESTRUCTURA Y LA CONFIGURACION	**1 El área central**	• Alto valor de cambio •Producción por parcelas y retención de suelo Superposición de funciones •Obsolescencia de la infraestructura • Unica IS (a) (*) • Un subsistema decisor	• Descentralización • Desconcentración • Producción con fines sociales (interfase social); renovación, reconversión, sist. EA, peatonalización y puertos de estacionamiento	• Promoción, Organización y Control de Gestión • Premios a la creatividad privada • Subsidios a la calidad ambiental • Promoción a la participación social • Promoción a las operaciones renovadas	• Inversión de riesgo con control público • Inversiones a mediano y largo plazo con condición de sustentabilidad
	2 Los barrios consolidados	• Pérdida de roles y funciones (Ia y II) • Pérdida de identidad • Producción por parcelas y retención de suelo	• Promover la multifocalidad • Propiciar la producción articulada • Propiciar la movilización del suelo urbano	Idem	Idem • Autogestión concertada con comunidades barriales
	3 Los bordes	• Degradación ecológica • Periferización II (*) • Cancelación de vacíos • Abandono de EA	• Estructura urbana: sistema de interfases • Puesta en valor de II • Sistema de EA	Idem	
	4 La expansión reciente	• Sustitución de tierra real por tierra urbana • Producción por loteos indiscriminados y alteraciones ecológicas • Producción por grandes operaciones sectoriales	• Estrategia global de consolidación y rellenamiento de áreas afianzadas • Idem de reconversión a rural mediante incentivos por proyectos • Idem de núcleos urbanos integrantes (polos reestructuradores)	• Acciones urbanas globales (polos reestructuradores, multifocalidad) • Planeamiento riguroso: prescriptivo y restrictivo) • Evaluación preventiva de Impacto Ambiental (EPIA)	Idem • Pymes Agroindustriales
	5 Sistema urbano/rural (cuenca de abastecimiento)	• Succión (polos vaciadores) • Desatención y desaprensión • Subuso ambiental • Producción primaria con escasa plusvalía	• Región urbana asociada • Sistema urbano/rural integrado y autosuficiente, con manejo sustentable • Potenciar todos los tipos de capital • Potenciar capital instalado	• Políticas integradoras interjurisdiccionales • Enfasis en la gestión económica local autosustentable	• Competitividad y asociaciones de "región urbana" (PyME) y otras
B - DEL FUNCIONAMIENTO Y EL CONSUMO	**Flujos de materia y energía**	**Sociedad de flujo lineal** • Capital económico • Plazo corto • Stock fijo (consumo sin reposición) • Accionar sectorial • Control público de la iniciativa, control privado de los excedentes	**Sociedad de flujos cíclicos** • Todos los tipos de capital • Corto, mediano y largo plazo • Consumo según disponibilidad de recursos • Accionar intersectorial • Manejo integrado de los servicios • Manejo integrado de los transportes	• Control de la sustentabilidad • Monitoreo ambiental permanente • Desarrollo de nuevas tecnologías urbanas	• PyMES • Incubadores de empresas y polos tecnológicos • Industria de reciclaje • Empresas de saneamiento
MODELOS					

aportes a la calidad ambiental:

- reciclaje del patrimonio
- aumento de área libres y verdes
- promoción de vida cultural

Se deberá alentar el rejuvenecimiento del centro, evitando la excesiva especialización terciaria, que lo convierte en horas no laborables en un recinto excluido y peligroso.

El sector privado en tanto debe apostar al centro, como se hizo en Nueva York recientemente, seguramente lo hará si el sector público le fija reglas claras y promocionales. Un planeamiento restrictivo -como el que deshizo a Zora, y un desestímulo a las inversiones sólo sirve para destruir.

Operaciones exitosas se están realizando en este sentido. Quizás una de las de mayor calidad sea el World Finantial Center, en Down Manhattan, con proyecto del argentino César Pelli y asociados (fig. 51) como así también está resultando bien Puerto Madero, en Buenos Aires (fig.52), controlado por una Corporación pública.

A.2- En los barrios consolidados: el fenómeno es de pérdida de roles y funciones, en términos de su antigua función de centro parroquial y vecinal, así como de pérdida de identidad física: el centro arrasa con las viejas interfases tanto sociales como bordes naturales o construidos y tiende a homogeneizar todo como un tejido pericentral, congestivo y anodino.

La producción por parcelas (el típico tejido urbanístico de las ciudades occidentales y de la América hispánica en especial, fig.53) fragmentó la unidad de la manzana de una manera que hoy resulta excesiva para operaciones de renovación.

Para promover la recuperación de estos barrios como focos, es necesario propiciar una producción articulada (público-privada, privado con otros privados) provocando así una movilización del suelo.

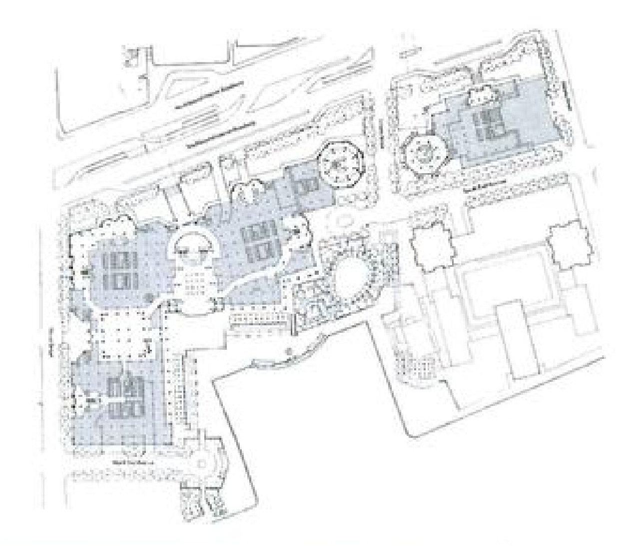
El sector público debe seguir siendo aquí el agente provocador, como **empresa de gestión urbana**, con la ventaja de que puede mostrar «negocios» urbanos de menor magnitud, más a escala de los mismos vecindarios, donde motive el ahorro reproductivo.

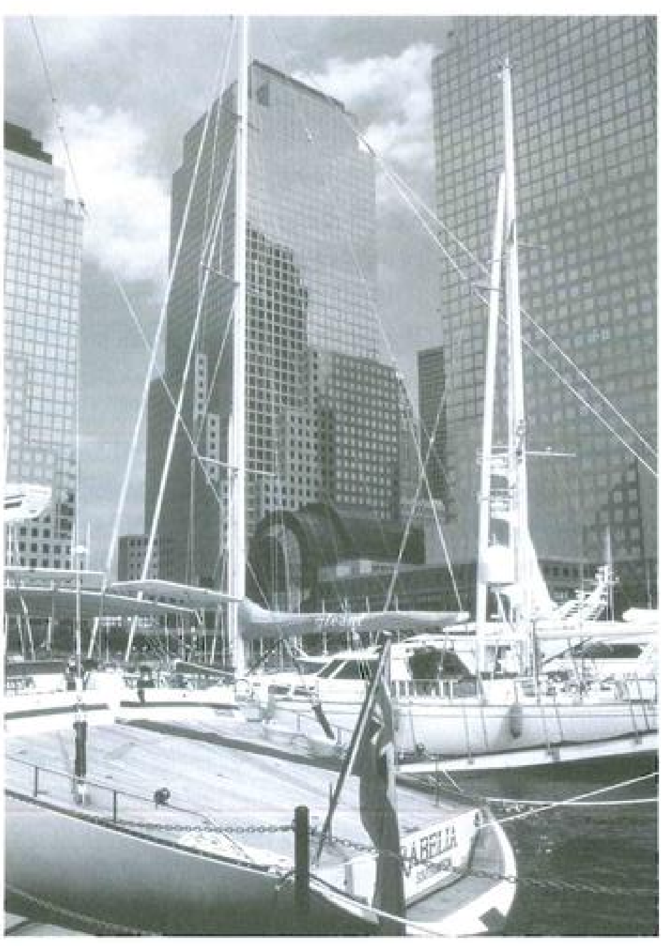
En muchas ciudades como Montevideo, Córdoba, Asunción se han iniciado la construcción o instalación de Centros Vecinales, con notorio suceso.

En Barcelona, Madrid, Bolonia y tantas otras, existen múltiples emprendimientos de fortalecimiento de subcentros: plazas, bibliotecas, centros comunales y descentralización de actividadesmotivadoras (Museos, Centros Culturales). Iniciativas privadas de vivienda agrupada han vuelto a ver en estos barrios pericentrales una gran oportunidad y la moda de los «loft», recuperando viejas fábricas o depósitos, ha creado revitalizaciones y densificaciones bien interesantes. La fiesta en los

Fig. 51.a

Plano del World Finantial Center de César Pelli.
Fuente: Revista A/mbiente 76, Fundación CEPA, La Plata, 1998.





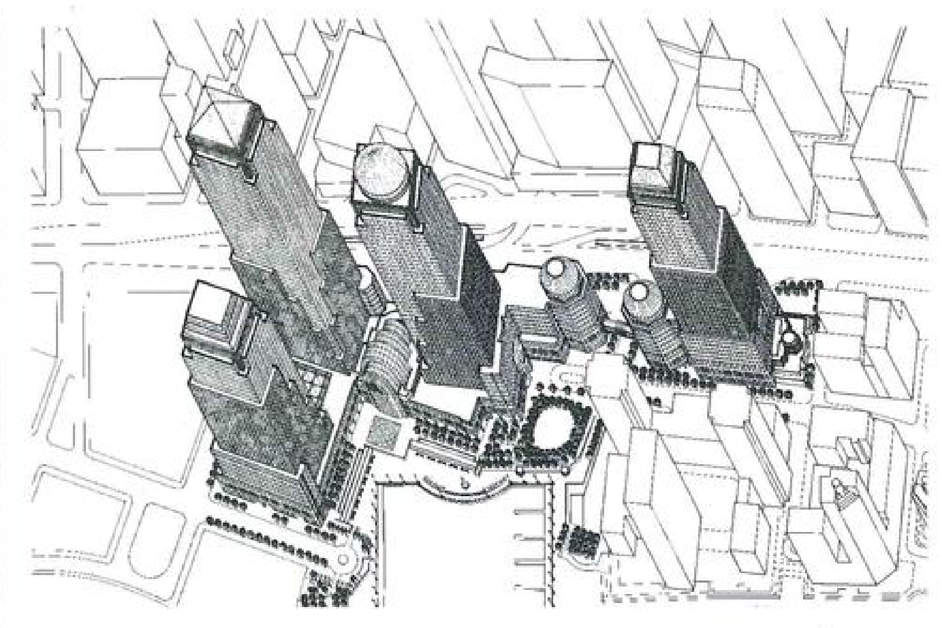


Fig. 51.b

César Pelli y Asociados: World Finantial Center, en Nueva York, 1980.
Fuente: Revista A/mbiente 76, Fundación CEPA, La Plata, 1998.

Fig. 52

Corporación de Puerto Madero, reciclaje de galpones portuarios y dársenas, 1990/95.



barrios vuelve a ser una propuesta visible (como en torneos recientemente transmitidos por la TV italiana).

Más difícil resulta restablecer las interfases físicas positivas: arroyos, cañadas, pequeños accidentes topográficos. Ha crecido sin embargo la preocupación ambiental por la ciudad, y los parques suelen ser revalorados y recuperados, e incluso cursos de agua antes entubables hoy son saneados y parquizados. La Cañada, en Córdoba, es un fuerte ejemplo en ese sentido, y actúa de sub-centro articulador entre el centro y algunos barrios con notable efecto bio-psico-social (fig.54, ver también Capítulo 3).

A.3- En los bordes urbanos, la forma usual de la producción actual es reprobable. Por ello, se juega allí la lucha ecológica quizás mayor, pues el avance periurbano de la ciudad, como Pentesilea, cancela vacíos rurales o semirurales, provoca el abandono de zonas verdes (accidentes naturales) y degrada el suelo y el paisaje. El loteo indiscriminado, sin urbanización ni razón, y la expectativa de loteos que llevan a abandonar las prácticas rurales, hacen que esta periferia tenga lo peor de la ciudad y lo peor del campo.

Para recuperar las interfases físicas, preservar los grandes vacíos, direccionar adecuadamente la ocupación urbana, así como mejorar la calidad de vida de tantos barrios marginales por allí instalados, es necesario ante todo que los gobiernos reasuman el rol público de empresa de promoción urbana. No es suficiente el Plan Re-

gulador (palabra que recién ahora me atrevo a usar en este libro) ni tampoco la provisión de infraestructura (que suelen consolidar las tendencias imperantes). Se torna crítico y perentorio que el sector público genere oportunidades de inversión pública o privada -concesiones, actividades rentables- y con ello disponga del valor agregado conseguido para reinventir en obras de mejora social y ecológica.

Existen muchos ejemplos de ello: quizás el más famoso es la Villa Olímpica (Poble Nou) en Barcelona, convirtiendo 2 kms. de costa degradada y obsoleta en 2 kms. de Espacios Abiertos y ciudad nueva (fig.55). En Asunción estamos intentando algo semejante y aún más global (ver desplegable).

A.4- En la expansión reciente los problemas son también recientes, aunque sólo diferentes de aquellos de los bordes por su escala mayor. La sustitución de tierra rural por tierra urbana vacante (negando la interfase urbano-rural, ver nota 34) se produce ahora por grandes operaciones inmobiliarias, generalmente sin servicios y sólo sectoriales -lotes y calles, puros espacios cerrados y calles de conexión.

Para oponerse a este suicidio de periferización e individualismo, es necesario un esfuerzo voluntario, ex profeso, justo lo opuesto a aceptar la tendencia, **de construcción de ciudad.** Se deben consolidar y afianzar las zonas ya ocupadas volviendo ciudad la no ciudad-; se deben reconvertir a rural las periferias sub-ocupadas -volviendo campo la no ciudad; o se deben crear núcleos o polos urbanos completos, reestructuradores del suburbio.

Pero es en la gestión donde las diferencias deben ser también mayúsculas, con relación a otras áreas o cuestiones urbanas, pues se exigen aquí dos tipos de acciones bien opuestas pero complementarias entre sí:

- acciones urbanas globales (con amplia libertad promotora y urbanística)

- planeamiento riguroso y restrictivo (de las expansiones no integrales o globales)

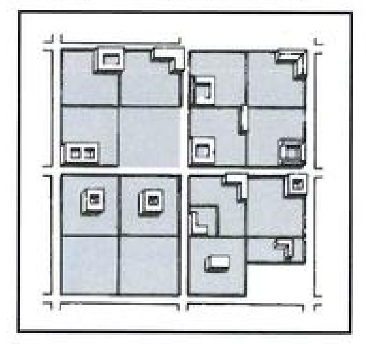
Queremos decir que, en tanto se promocionan desde el sector público acciones privadas o mixtas de grandes iniciativas urbanas globales, deberán ponerse límites a los otros tipos de expansión, las especulativas, las simplemente agregativas. Las primeras corren el riesgo de la artificialidad (acotable, si esas acciones se apoyan en núcleos preexistentes, o tensionan de urbanidad periferias ya existentes), pero las segundas son riesgo puro, o mejor, garantía de depredación ecológica, paisajística y de las culturas que arrasa a su paso.

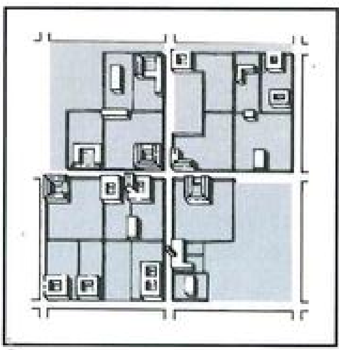
También en esta escala se vuelven más y más necesarias las evaluaciones preventivas de impacto: ex-antes; no ex-post, que suele ser sólo una duplicación de gastos consultoriles.

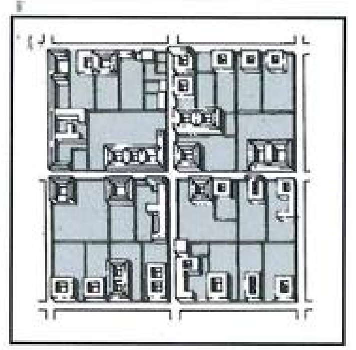
Por otra parte, en este accionar sobre la interfase urbano-rural, la promoción ru-

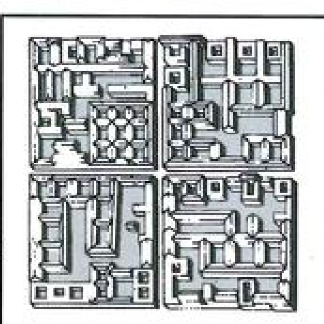
Fig. 53

Manzana y parcelas de la ciudad en cuadrícula latinoamericana. Su evolución en el tiempo.
Fuente: "El Sueño de un Orden" - CEHOPU (Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo) - Interpretación Plano Gerkan. España, 1989.









ral intensiva, las tierras de abasto, suelen ser un precinto de seguridad ambiental (ver Capítulo 2 y nota 34) además de una estrategia de sostenibilidad alimenticia y económica de magnitud.

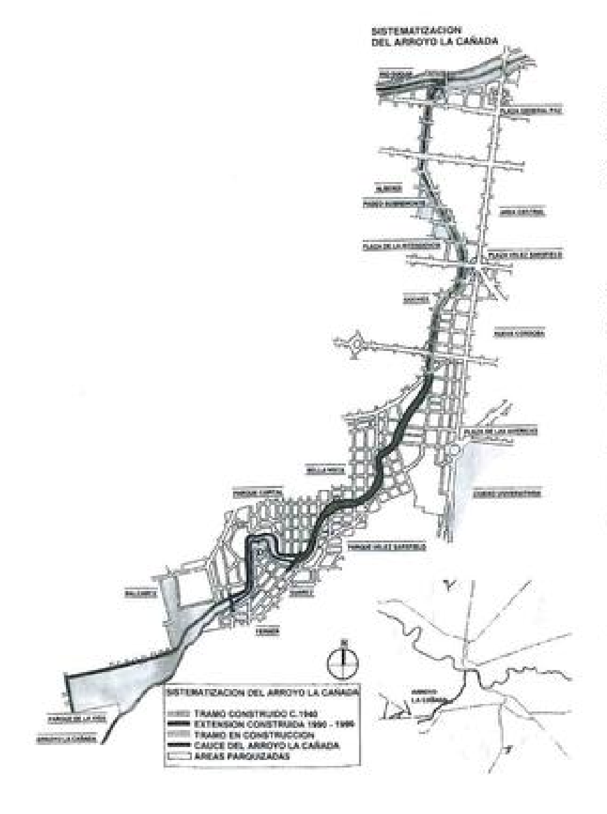


Fig. 54

Sistematización del Arroyo La Cañada, plano general en ciudad de Córdoba, Argentina.

Fuente: Desarrollo Urbano: Reflexiones y Acciones. Guillermo M. Iros - 1991, Municipalidad de Córdoba.

A.5- En el sistema urbano-rural, o regional, al que pertenece la ciudad, hay que combatir la producción urbana actual, que succiona polos menores y el medio rural.

Esa succión vacía y provoca sub-uso ambiental, desatención, desaprensión, y pérdida de actividad económica. Es necesario pensar de nuevo el territorio, en términos de **región urbana asociada** (Capítulo 5), promoviendo la mayor complementariedad-sustentabilidad entre sus unidades componentes.

Para ello la gestión pública debe provocar situaciones que superen el aislacionismo (cada cual por su lado!). La **concertación**, el contrato social entre municipios debe pasar a ser una práctica usual (70), y asimismo la promoción de esos niveles interjurisdiccionales desde los gobiernos provinciales y nacionales, incluso internacionales cuando se trate de regiones urbanas limítrofes.

También en el sector privado debe concertarse para trabajar a escala de región urbana, y los consorcios de desarrollo, las cámaras regionales, y otras, son formas inteligentes a propiciar.

B- En cuanto a los flujos de materia y energía, el grado de descontrol consumista y su contrapartida en la depredación consciente de los recursos, hacen de la ciudad casi un modelo de insustentabilidad. Es la evidencia de la sociedad que no sabe o no quiere reciclar; es la sociedad de flujo lineal, donde en el nivel de la gestión-producción de la ciudad, también está todo al revés:

- el sector público controla (reprime incluso) las iniciativas «distintas», impidiendo con ello la creatividad;

- el sector privado controla los excedentes (la plus valía) haciendo imposible para el sector público reinvertir en acciones de interés social.

Estamos trabajando para reconocer los patrones de cambio en la búsqueda de la sustentabilidad y sus pautas de reciclaje de recursos, de articulación del corto al largo plazo, de consideración «económica»de todos los tipos de capital, el financiero, el cultural, el natural ... Pero, en una primera y teórica aproximación, el accionar del sector público debería cambiar para basarse en:

- **Medidas de manejo:**

* monitoreo del uso de recursos (aire, agua, suelo)

* control de la sustentabilidad (balances de flujos de entrada y salida)

* organización de sistemas eficaces e

(70) Para ampliar teoría y práctica de concertación local, consultar las publicaciones de «Ciudad y Territorio», del Instituto Nacional de Administración Pública, MAP, y «Revista Local», ambas de España.

integrados (de transportes, de saneamiento básico) delegados al sector privado en su gestión y administración

- Medidas de inversión:

* nuevas tecnologías urbanas (en asociación con el sector privado) de reciclaje, descontaminación, transporte ambientalmente compatible, etc.

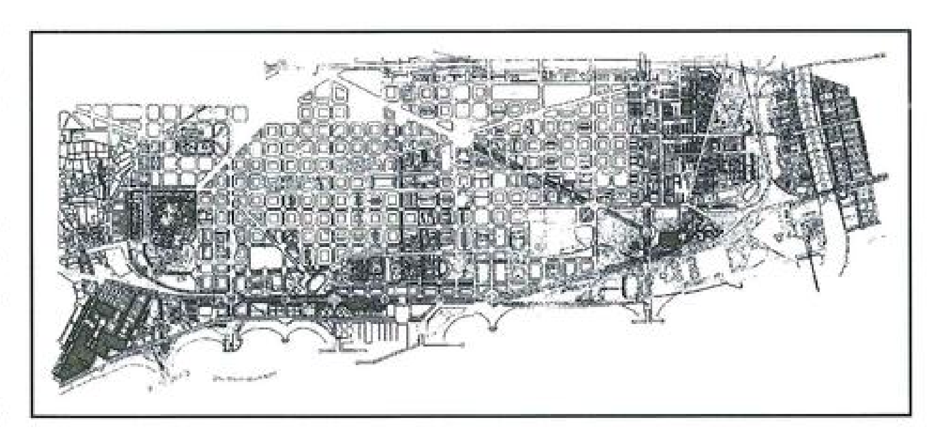
En cuanto al sector privado, debería aprovechar esas nuevas plataformas de articulación para negocios ambientalmente sustentables.

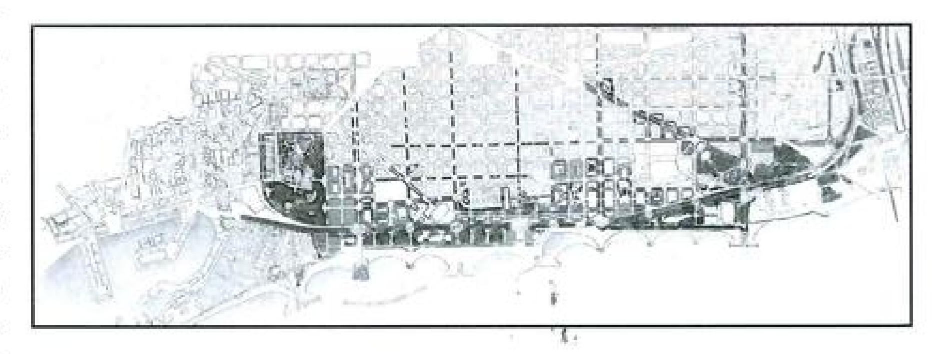
Los dos modelos que figuran al pie de la fig. 50, el radiocéntrico (unifocal) y la trama (multifocal) retratan la profunda diferencia entre ambas posibilidades. Y cuando en la columna de gestión, relacionamos dichos modelos físicos organizacionales, con los modelos de información a los que corresponden o representan, verificamos que el primero, de árbol difusivo, no es representativo de la esencia de la ciudad-civis-polis... sino de los estadios dirigistas, autoritarios de la sociedad; en cuanto al segundo, la red igualitaria, es el clásico modelo de voluntad «cívica».

Hacia ésta queremos volver a ir.

Fig. 55

Diseño Urbano del Poble Nou, en Barcelona, Arqs. Bohigas y Asociados, 1986/92.
Fuente: Pla de Costes. Poposta de Ordenació de la Zona Costanera Metropolitana de Barcelona, 1987.





No hay sustentabilidad ambiental ni social de la ciudad si no se establecen mecanismos concertados de producción de la misma, tanto en sus decisiones políticas, cuanto en las actuaciones del sector privado, ya sea de economía de mercado o de economía social (cooperativas y otras formas asociativas de sectores de menor capacidad de inversión).
Hemos ya sostenido que es quizás el principio más novedoso y avanzado, aunque también el más antiguo y obvio, porque la ciudad nació como un producto social concertado. Pero las debilidades del sector público desde hace varias décadas en América Latina, quien fue siempre el gran productor y custodio de la ciudad en toda su historia, y la agresividad muchas veces especulativa de los mecanismos de producción de mercado, llevaron a la difícil situación actual: desconcertación, discontinuidad, y la ciudad agredida por múltiples acciones individuales sin sustentabilidad integrada y múltiples impactos por las externalidades consecuentes.

En el proyecto de la **Ciudad Nueva de Nordelta** (1989, continúa) el proceso de producción fue uno de los más creativos. Como se trata de una inversión exclusivamente privada, pero fuertemente tutelada por el sector público, mediante un acuerdo programático que compromete a ambas partes, se dio la oportunidad de una experiencia inédita para Argentina, pero muy exitosa (por ejemplo) en las ciudades nuevas de Francia.
El sector privado, es el responsable de la promoción urbanística e inmobiliaria general, pero debe ir concertando con el sector público los espacios públicos y equipamientos a ceder al mismo, y con los inversores privados que realizan la producción de los sectores particulares de esta ciudad de 1.600 hectáreas y un tope poblacional de 135.000 habitantes (ver despegable capítulo 1).
Teniendo en cuenta que en el desarrollo de una ciudad, que en este caso se plantea con un horizonte mínimo de veinte años de tiempo, debe disponerse de la suficiente flexibilidad para aceptar todos los ajustes necesarios, tanto de mercado, cuanto de iniciativas cívicas, institucionales y ambientales, se debió proyectar un mecanismo de construcción por etapas y de ajustes por sectores. Se diseñó para un plan proceso, abierto a la creatividad y a la participación, antes que un producto cerrado anticipadamente.

En el **Plan Director de Desarrollo Urbano Ambiental de Porto Alegre** (Municipalidad de Porto Alegre, Brasil, 1995-96), que ya presentáramos en el desplegable del capítulo 1, dos de sus estrategias principales son la producción de la ciudad y el sistema participativo de planeamiento para gestionarla. Aquí se adoptó fuertemente, gracias a un proceso democrático y participativo excelente que se vino realizando desde el inicio en 1992 de la actual gestión de Gobierno Municipal, la idea de plan-proceso antes que la planificación cerrada clásica, y para ello un modelo de actuaciones por proyectos concertados, donde la Municipalidad va más allá de la simple administración del urbanismo, para tomar un rol de promotor de desarrollo e inversiones en la ciudad.
Así se elaboró un conjunto de operaciones prioritarias concertadas, que promueven todo tipo de actuaciones de escala intermedia, con criterio de proyectos ejecutivos, de alta integración multisectorial e interdisciplinaria, y que ofrecen oportunidades de inversión como de satisfacción de las principales actividades sociales, y que entre sí, reestructuran los factores principales del desarrollo urbano.

La producción concertada es también el principio más experimental de todos los anteriormente expuestos, por las décadas de falta de práctica en la misma, y el aumento de complejidad y escala de los sistemas urbanos ambientales. Pero no habrá sustentabilidad para ninguno de los principios anteriores, ni urbanidad posible, si la misma producción no se logra concertando los intereses de la mayor cantidad posible de sectores sociales y económicos.

DIVERSIDAD, INCERTIDUMBRE, SUSTENTABILIDAD, URBANIDAD Y "PROYECTACION"

/Epílogo

Cuando en 1993 Francesco di Castri escuchó estos principios (73), terminé diciendo que en realidad todos ellos hablan de articulaciones, relaciones, obra abierta; pues lo único seguro (como sostiene Prigogine) es el paso del tiempo, y lo demás es incertidumbre. La ciudad debe ser entonces proyectada para la incertidumbre, para que «siga a través del tiempo dando su forma a los sueños de los hombres», como Calvino poetizó.

Di Castri me propuso después que se podía agregar un séptimo principio, proyectar para la incertidumbre, síntesis de los otros 6.

Este Epílogo está dedicado a aclarar esta decisiva cuestión, y con ello cierra este libro abriendo en realidad un amplio horizonte de todo lo que queda aún por saber.

La relativización de toda certidumbre comienza cuando se asume la diversidad, en todas sus formas (biodiversidad, diversidad cultural, diversidad de formas y organizaciones del territorio). Hoy sabemos que la biodiversidad es nuestro mayor patrimonio, pues explica en apretada síntesis el funcionamiento de los ecosistemas, con sus cadenas tróficas, donde es necesario cada componente para que existan (sustentablemente) los demás.

La diversidad implica aceptar la variedad, exige tolerancia, coraje, amplitud de criterio y requiere de la solidaridad, para que el hombre no ejerza su dominio arbitrario sobre la naturaleza.

La diversidad exige asumir la incertidumbre, pues entre mucho y muchos es impensable pretender certezas.

¿Cómo se hace sustentable una ciudad tan diversificada como las nuestras, con mil subculturas entremezclándose en ellas? ¿Puede ser sustentable una Nueva York de diez mil grupos y cien razas? ¿Puede sustentarse Buenos Aires con millones de inmigrantes agolpándose en sus orillas, que no conocen la ciudad ni se conocen entre sí?

¿Cómo puede lograrse la urbanidad que persigue este libro, con un nivel de diversidad que hace difícil integrar grupos sociales?

Los principios de multifocalidad, interfases y E.A. son explicaciones técnicas de espacios y condiciones para la diversidad, pero son además el reconocimiento de los procesos abiertos e inciertos de la evolución y producción de la ciudad. Propugnamos la participación social pues con la actual escala de los sistemas sociales y su diversidad es impensable que los proyectistas «autores» capten todas las necesidades y aspiraciones genuinas. Tomamos en consideración los flujos pues es en la dinámica de los ecosistemas urbanos que se complica su estructura, al punto de que su natural tendencia a la entropía aumenta a límites incontrolables, y es la dinámica la que crea la diversidad del sistema.

Diversidad e incertidumbre no estaban presentes en las imágenes ideales de la ciudad renacentista, donde la perspectiva unifocal y el equilibrio estático casi dominaban la escena y las ideas ... pero tampoco hoy están presentes la unifocalidad y la estaticidad en nuestras realidades parciales, controvertidas, virtuales, «fractales». No podemos seguir entonces refugiándonos en ellas, como hacen tantos urbanistas y arquitectos «ilustrados» de este fin de siglo.

Los principios que plantea este libro son para la diversidad y su incertidumbre. Son para el cambio.

Nos gustan, nos provocan un secreto éxtasis de infinitud y libertad.

El mismo éxtasis que viví muy joven cuando abracé la pro-

(73) El autor se refiere a una Conferencia que dictara en Santiago de Chile, en el marco de la Bienal de Arquitectura, a la cual asistió Francesco di Castri, uno de los creadores del Programa MaB/UNESCO.

puesta orgánica en arquitectura, con Frank Llloyd Wright -vaya aquí mi emocionado homenaje- pero también con Alvar Aalto, Bruno Zevi, Ralph Erskine, Giancarlo de Carlo, y con quienes aceptaban un mundo complejo (no simple ni simplificado, como en toda academia) pues lo querían hermoso como la vida: cambiante, abierto, dinámico, «natural», y evolutivo ... con devenir, con más camino que llegada.

¿Cómo se articulan complejidad y camino con rumbo, diversidad y voluntad de ser, comprensión de la entropía y capacidad de trascender?

Proyectar viene de proyectil -arrojar algo- y significa arrojar sombra, mirarse en un espejo -y en el espejo de los otros-

Proyectar tiene dos acepciones en italiano: «progettare», de concebir una transformación, y «proiettare», de arrojar un proyectil; y ello viene del latín, y del griego poiesis ....

Para proyectar hace falta entonces querer arrojar y tener un "algo". Hace falta la voluntad ontológica de reflejarse en otro/otros, y tener algo que valga la pena reflejar.

El hombre concibió su acción más propia, la capacidad de proyectar y proyectarse, desde que fue consciente e histórico: se miró a sí mismo, y a su condición, y programó cambios. Hacer un proyecto es intentar controlar o conducir un cambio ...

¿En qué tipo de proyecto podemos pensar tratándose del ambiente urbano, quizás el más diversificado, complejo y «prigoginiano» de los ecosistemas? Obviamente aprendimos a duros golpes la ineficacia de los proyectos estáticos, cerrados, de pura estructura sin funcionamiento, y por lo tanto de los proyectos objetuales, o de concepción lineal, maquinista.

Son inútiles, y suelen ser maléficos para el ambiente. En la ciudad conducen a «Zora» según lo relata Calvino, que se pretendió congelar con planes perfectos, abstractos, prescriptivos que se deshacen en polvo pues no se realimentó (cíclicamente) con los in-puts y out-puts del día a día y la historia.

Por el contrario, pensamos en el proyecto como un gran velero, cuya tripulación busca un rumbo (una estrategia), y para ello ajusta la forma de captar el viento y por lo tanto su deriva (su táctica) a cada cambio de las condiciones del aire y el mar. El velero tiene motor sólo para emergencias (y a veces pienso si debería tenerlo) pero sabe que las velas son más económicas, ecológicas y deportivas, y alcanzan la misma velocidad que con costosos y contaminantes combustibles. Con velas, su viaje es tan sustentable como quieran; con combustible deben recargar y pagar cada vez.

Claro que el velero exige un plan de navegación (proyecto) bien abierto, reformulable de continuo, e involucra la colaboración de toda la tripulación.

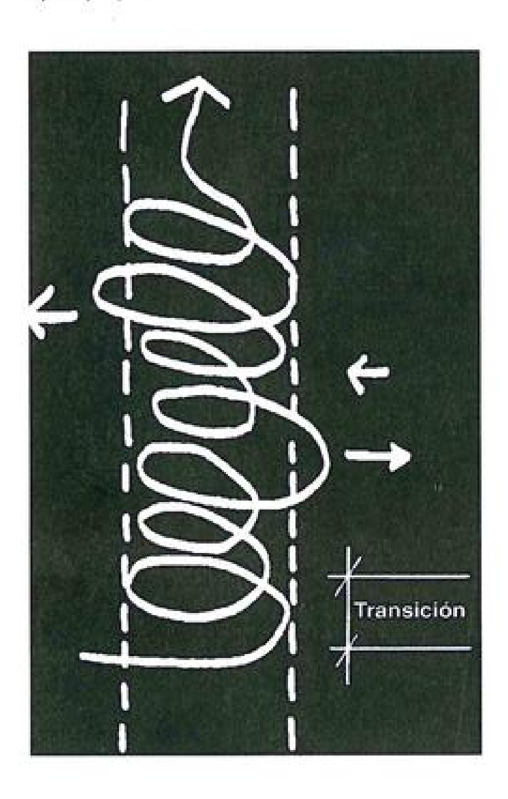
El proyecto es en realidad un proceso proyectual, o, más bien, una «proyectación» (sustantivo de proyecto) que describe una acción proyectual permanente.

Hemos modelado el proceso proyectual ambiental (la proyectación ambiental) como una helicoide, isomorfa al control cíclico, retroactivo y continuo que requieren los sistemas abiertos: (Gráfico 25)

En realidad, se trata de «encontrar» (idear, develar, recoger de la opinión de la gente, o de la investigación holística) una estrategia proyectual y luego disponer de tácticas de manejo en un abanico bien abierto y creativo, como para mantener el destino, captando todos los «inputs» y sabiendo dejar los «outputs» necesarios a cada transición o cambio de rumbo en el proceso. Como el velero, en suma...

Gráfico 25

Espiral proyectual



La proyectación ambiental es cambiar de vehículo para circular por el complejo e incierto mundo del proyecto, y en especial del proyecto de ciudades.

No puedo afrontar los complejos flujos urbanos y regionales, o los complejos vericuetos de la opinión social y la concertación, ni las estrategias de descentralización global o de reforzamiento de la vida barrial, ni mucho menos de las interfases críticas, sin una habilidad de «navegar» y derivar como la que provoca adoptar el enfoque de la proyectación como proceso cíclico.

No puedo comprender siquiera la producción de la ciudad, si no gestiono proyectos continuos, con ajuste y retroalimentación.

En realidad, fue recorriendo procesos proyectuales en los que encontramos los principios expuestos en los seis capítulos anteriores y algunos modelos de actuación saludables y recomendables.

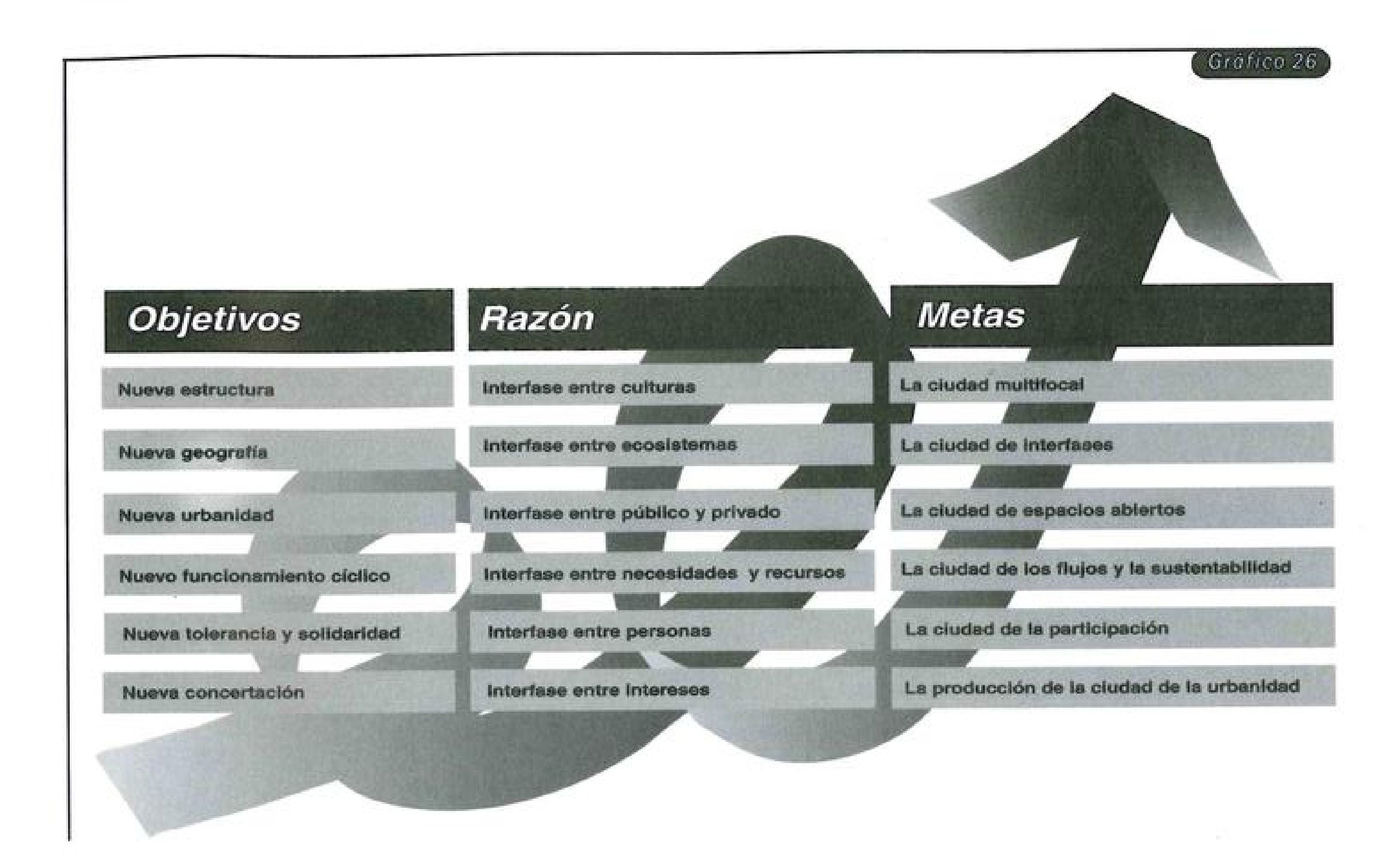
Dichos principios sintetizados en el gráfico 26, surgen de una visión de la diversidad aplicada a la comprensión de la ciudad, y se fundamentan en el intento de mejorar las interfases de la ciudad: de lograr una ciudad como sistema de interfases benéficas.

Son seis principios que, buscan objetivos de renovación y mejoramiento, con razones evidentes para lograr la interacción que haga sustentable el sistema sin alterar su diversidad, y se proponen metas claras y compatibles.

Pero es como en el velero: si aprendemos a navegar (y la cosa es en tripulación pues el velero es demasiado para uno solo) en tantos viajes encontraremos vientos mejores, accidentes esperables, costumbres higiénicas y podremos escribir un manual de navegación con principios. Un manual mejor que el que aquí les presento, que además no es un manual, y sí quizás una guía.

Pero sólo si sé navegar podré aplicar los principios.

La escuela de proyectación es la realidad.



En todo caso, en otros libros estamos tratando de explicarlo (74) y en nuestros Cursos (75) tratamos de enseñarlo, pero sólo surcando los proyectos -por lo complejos, discontinuos y siempre distintos que son- se entrena uno para proyectar.

No hay abismo insondable, entonces, de frente a la complejidad de la proyectación para una ciudad más vivible. Sólo algunas experiencias a aplicar -como quieren ser estos principios- y muchas ganas de navegar con destino cierto pero con rumbo abierto.

(74) Se refiere a «Proyectación Ambiental», Documento Nº 2 de A/mbiente, 1995, y a «La arquitectura del lugar y el lugar de la arquitectura», en preparación.

(75) Se refiere al Curso Superior de Formación Ambiental, que dicta FLACAM desde 1990, y del cual CEPA es Sede Central y Secretaría Permanente, y Rubén Pesci es Director.

PLAN DIRECTOR URBANO AMBIENTAL DE PORTO ALEGRE (Brasil)

7) Modelo espacial con los componentes principales de la estructura urbana y el uso del suelo.

Cachoeirinha
Canoas
Alvorada
Viamão

Legenda

ZONEAMENTO DE ÁREAS DE OCUPAÇÃO INTENSIVA
- Área Predominantemente Residencial
- Miscigenação Apoio à Habitação
- Corredores de Centralidade
- Corredor de Urbanidade
- Centro Histórico
- Miscigenação Produtiva
- Miscigenação Corredor de Produção
- Miscigenação Geral
- Área Predominantemente Produtiva

ZONEAMENTO DE ÁREAS DE OCUPAÇÃO RAREFEITA
- Área de Proteção ao Ambiente Natural
- Área de Desenvolvimento Diversificado
- Área de Produção Primária
- Corredor Agro-Industrial

ÁREAS ESPECIAIS
- Área de Interesse Cultural
- Área de Interesse Institucional
- Parques Existentes

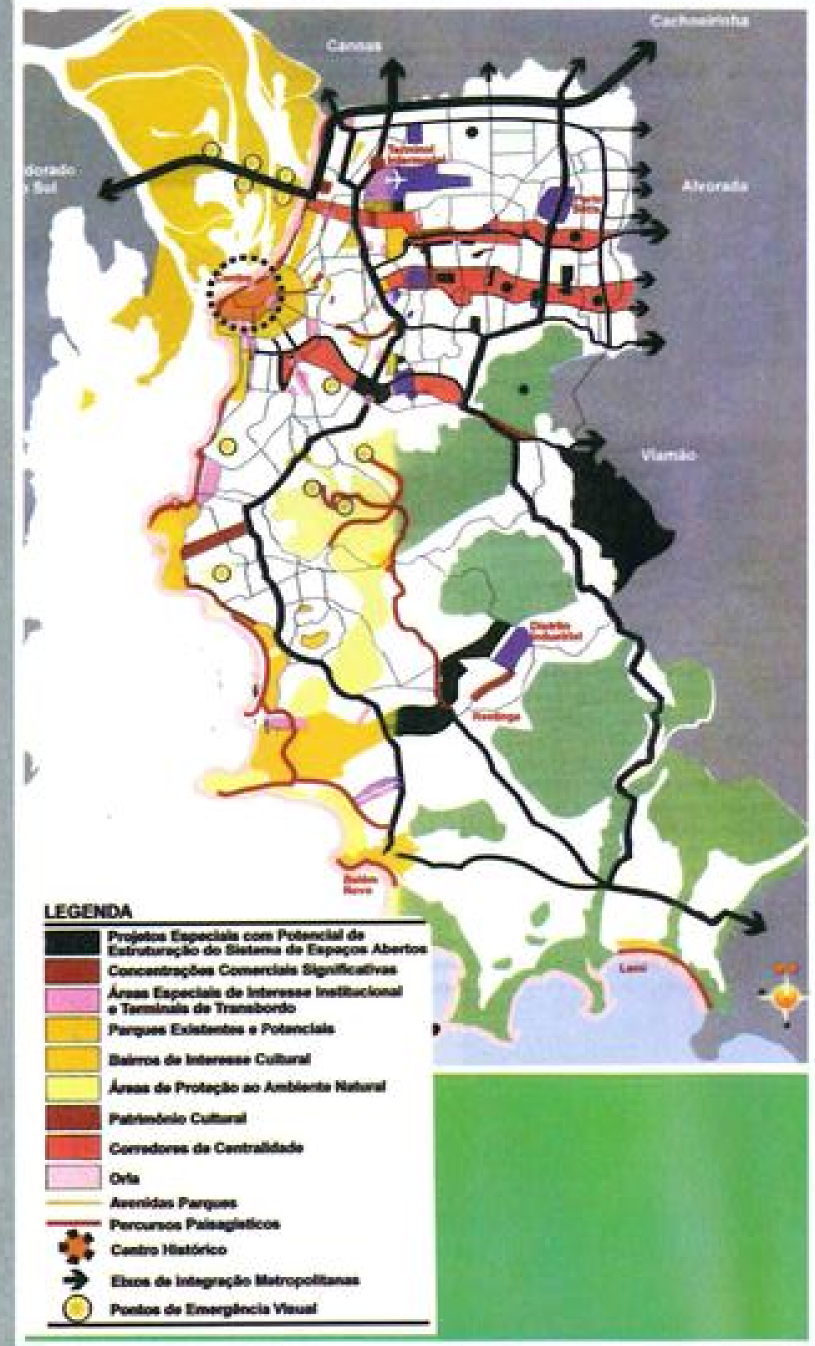
OUTRAS
- Área Extensiva com Potencialidade Intensiva

ZONEAMENTO DE ÁREAS DE OCUPAÇÃO RAREFEITA
- Área de Proteção ao Ambiente Natural
- Área de Desenvolvimento Diversificado
- Área de Produção Primária
- Corredor Agro-Industrial

ÁREAS ESPECIAIS
- Área de Interesse Cultural
- Área de Interesse Institucional
- Parques Existentes

OUTRAS
- Área Extensiva com Potencialidade Intensiva

8) Estructuración urbana del Municipio de Porto Alegre. Modelo de espacios abiertos.



PROPUESTA PARA EL AREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES (Argentina)

1987 89

1) Plan general para el Sistema Metropolitano regional del AMBA, incluyendo la descentralización hacia los subsistemas de Zárate-Campana al norte, Luján-Mercedes al oeste, y el Gran La Plata al sur.

2) Subsistemas decisores. Esquemas de sus ideas centrales

FUNCIONAMIENTO MULTIFOCAL Y MULTIPOLAR

REACTIVACION ECONOMICA COMPATIBLE

ORGANIZACION TERRITORIAL TRAMADA Y SELECTIVA



REGULACION ECOLOGICA INTEGRAL



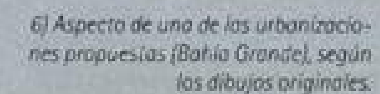
LA CIUDAD NUEVA DE NORDELTA Buenos Aires (Argentina)

1989 92

3) Localización de la nueva ciudad de Nordelta en el Área Metropolitana de Buenos Aires (conurbano norte).

4) Plano de conjunto de la ciudad nueva según el diseño original del Plan Director aprobado en 1992, cuyos criterios esenciales se mantienen en la obra ya en ejecución.

5) Imagen del Lago central de Nordelta, con grandes riberas de uso público, y sobre el cual dan sus costas tanto el área central de la ciudad, cuanto la mayoría de sus barrios.



6) Aspecto de una de las urbanizaciones propuestas (Bahía Grande), según los dibujos originales.



PLAN DE LA HUERTA DE VALENCIA (España)

4) Esquema general de la intervención en la Huerta donde se observa al centro la ciudad históricamente consolidada, luego el anillo de huertas a conservar como patrimonio, y entre los bolsones principales, los corredores recomendados para el crecimiento de la ciudad (salto hacia la segunda corona, con nuevos bolsones para el desarrollo sustentable del área rural).



5) La foto muestra el contraste entre los sectores de huerta mantenidos (y sus delicadas prácticas de manejo aún existentes) y los avances de la urbanización desenfrenada.

6) Imagen típica de la Huerta, con sus patrones de regadío y fraccionamiento en pequeños minifundios, las típicas alquerías o casas de compañía (muchas de gran valor histórico-arquitectónico) y la diversidad de cultivos hasta hoy practicado.

Bolsones de huerta intermunicipales

Tendencias de crecimiento

Lineamientos de planificación para el área regada

València

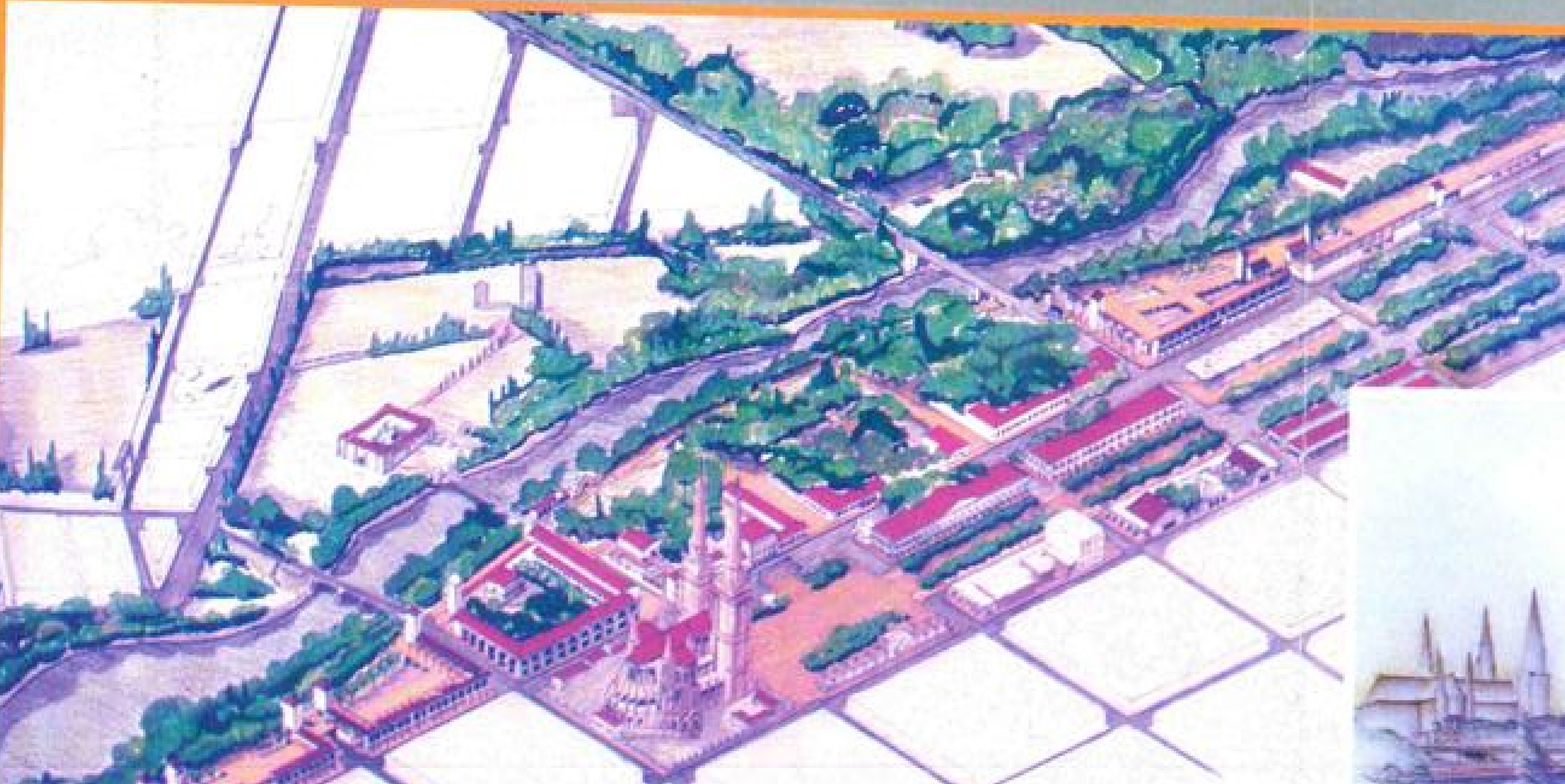
Terreno Municipal de València

l'Albufera

1984 87

PARQUE RIBEREÑO DE LUJAN (Argentina)

1) Planta general de la intervención, que revela el diseño concreto de sus componentes ingenieriles, arquitectónicos y paisajísticos, eludiendo el facilismo y la falta de definiciones de calidad de las zonificaciones mas tradicionales. Nótese los grandes trazos de protección hidráulica contra inundaciones, que se adecuan a las variaciones del tejido urbano preexistente.



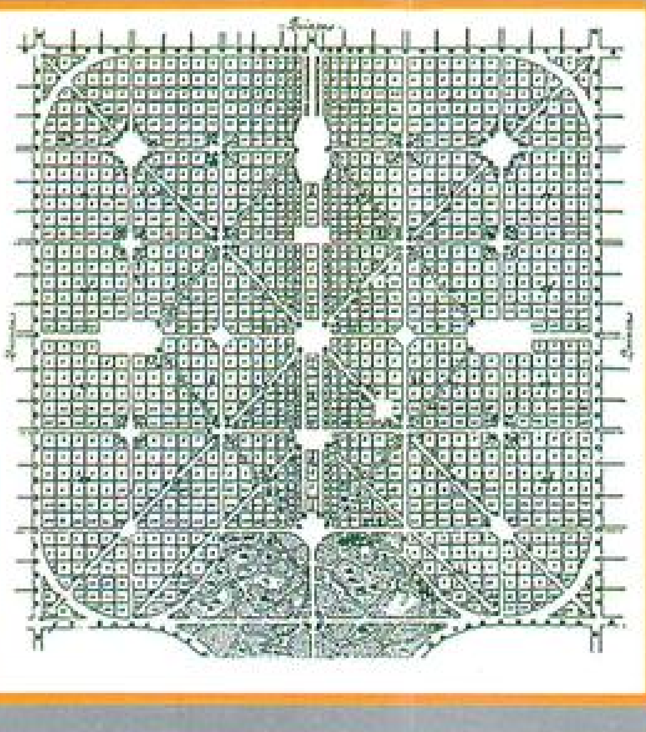
2) Perspectiva del Proyecto del Parque Ribereño de Luján, área central. Al centro, la Basílica.

1995 96

PLAN DE LA HUERTA DE VALENCIA (España)



3) Perspectivas del Paseo Costanero peatonal. A la izquierda desde las calles urbanas adyacentes, con el talud parquizado de protección hidráulica y las torres mirador. A la derecha las terrazas del Parque Ribereño, que se acomodan a distintos niveles de las inundaciones recurrentes.



4) Plano fundacional de la ciudad de La Plata, de 1880, Ing. Pedro Benoit, Departamento de Ingenieros de la Pcia. de Bs. As.

5) Fotografías de la ciudad de La Plata en 1938, que ponen en evidencia la completa concreción del modelo en la realidad, con el excelente manejo de los patrones arquitectónicos y urbanísticos fundacionales, y en especial el cuidado tratamiento de sus espacios abiertos públicos. A la izquierda, foto aérea con la Plaza Moreno, el Palacio Municipal y la Catedral en primer plano. Abajo, un tramo del boulevard de la Avenida 53, a la izquierda el Palacio Legislativo, y al fondo la Plaza San Martín y el Palacio de Gobierno.

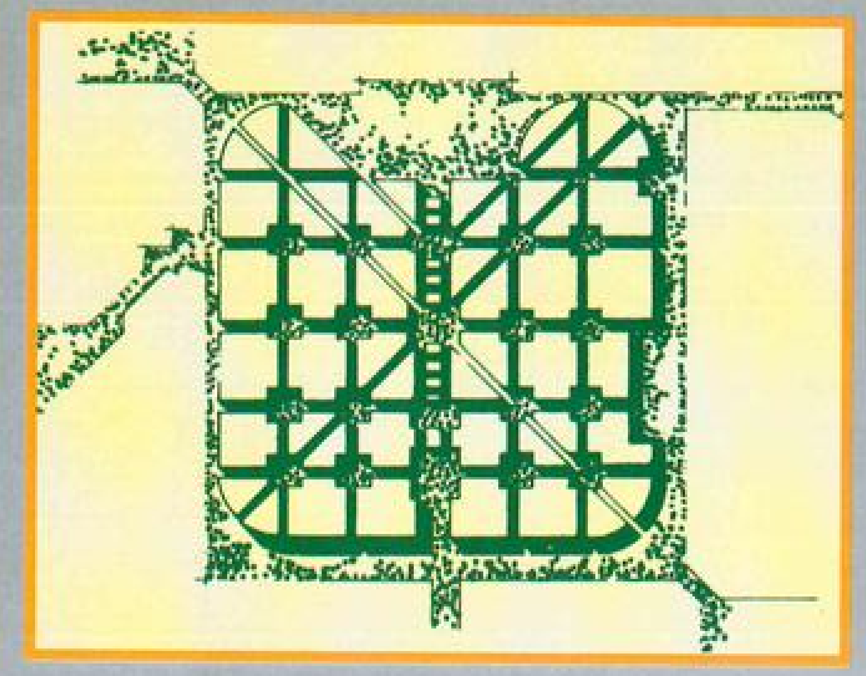


1980 | 81

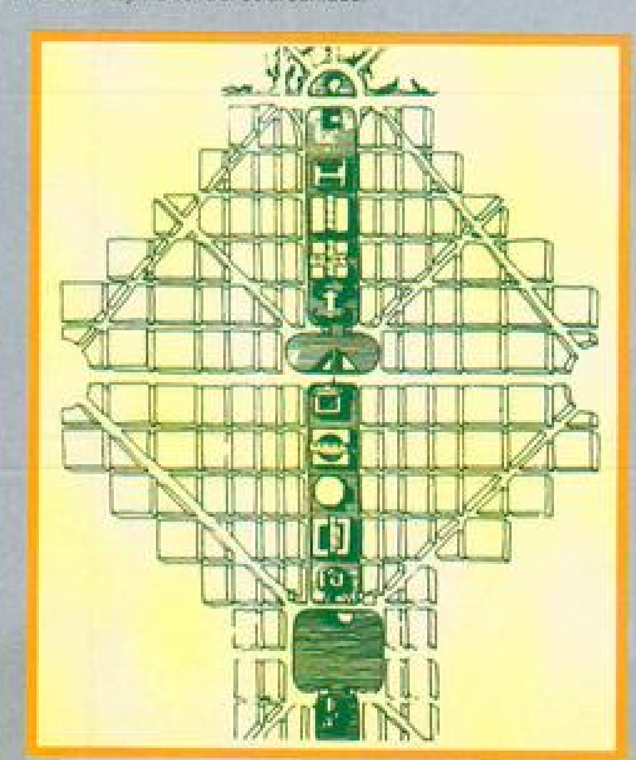
PRESERVACION AMBIENTAL DE LA PLATA (Argentina)



1) Modelo general, enfatizando el macro-sistema de espacios abiertos (la trama de boulevares con rambla y plazas cada seis cuadras).



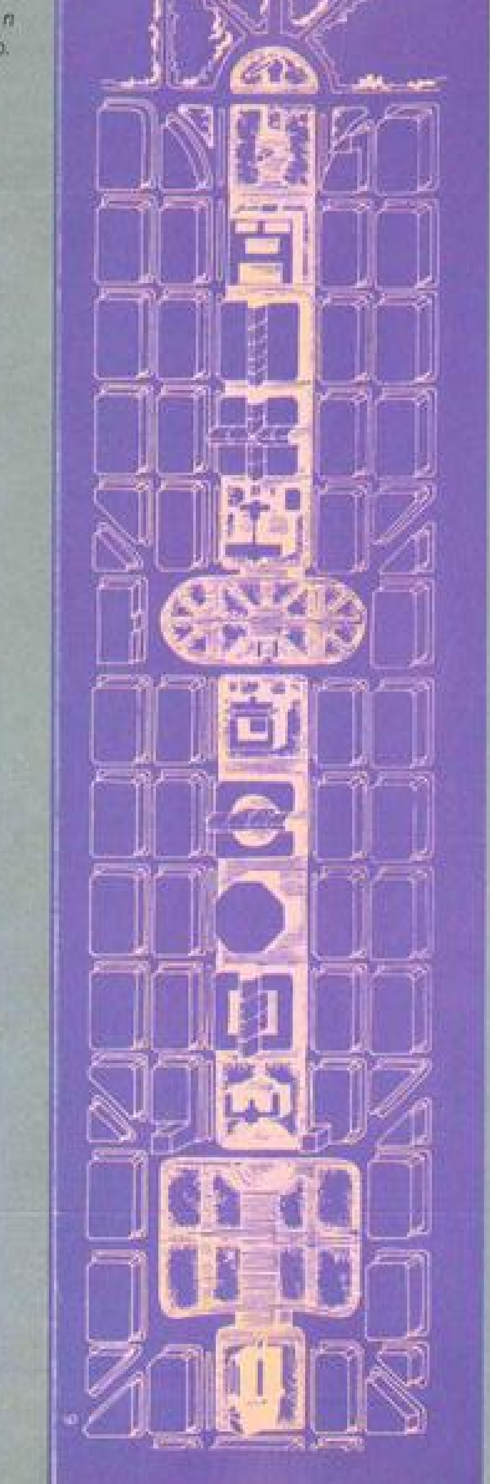
2) Modelo general para el macro-centro urbano, progresivamente peatonalizado y con el Eje del Centenario como espina central de urbanidad.



1981 | 83

EJE DEL CENTENARIO La Plata (Argentina)

3) Esquema del Eje del Centenario donde se advierte la peatonalización continua del mismo.

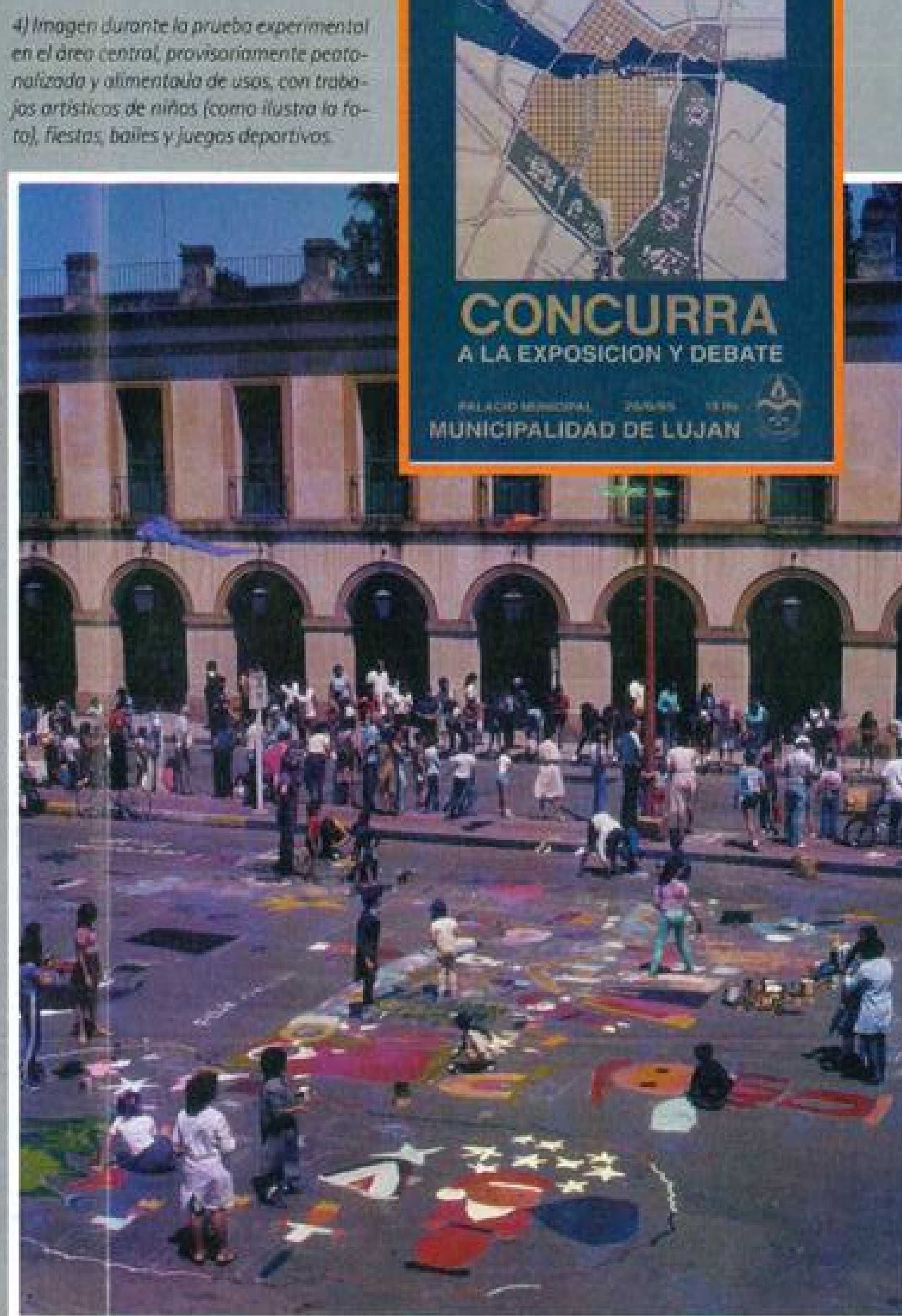


1994 97

PARQUE RIBEREÑO DE LUJAN (Argentina)

3) Afiche de una de las Asambleas participativas del Proyecto de Luján, donde se exponían los avances del proyecto y se debatían sus decisiones.

4) Imagen durante la prueba experimental en el área central, provisoriamente peatonalizada y alimentada de usos, con trabajos artísticos de niños (como ilustra la foto), fiestas, bailes y juegos deportivos.



1993 94

FRANJA COSTERA DE ASUNCION (Paraguay)

CON LA FRANJA COSTERA

Opá inundación

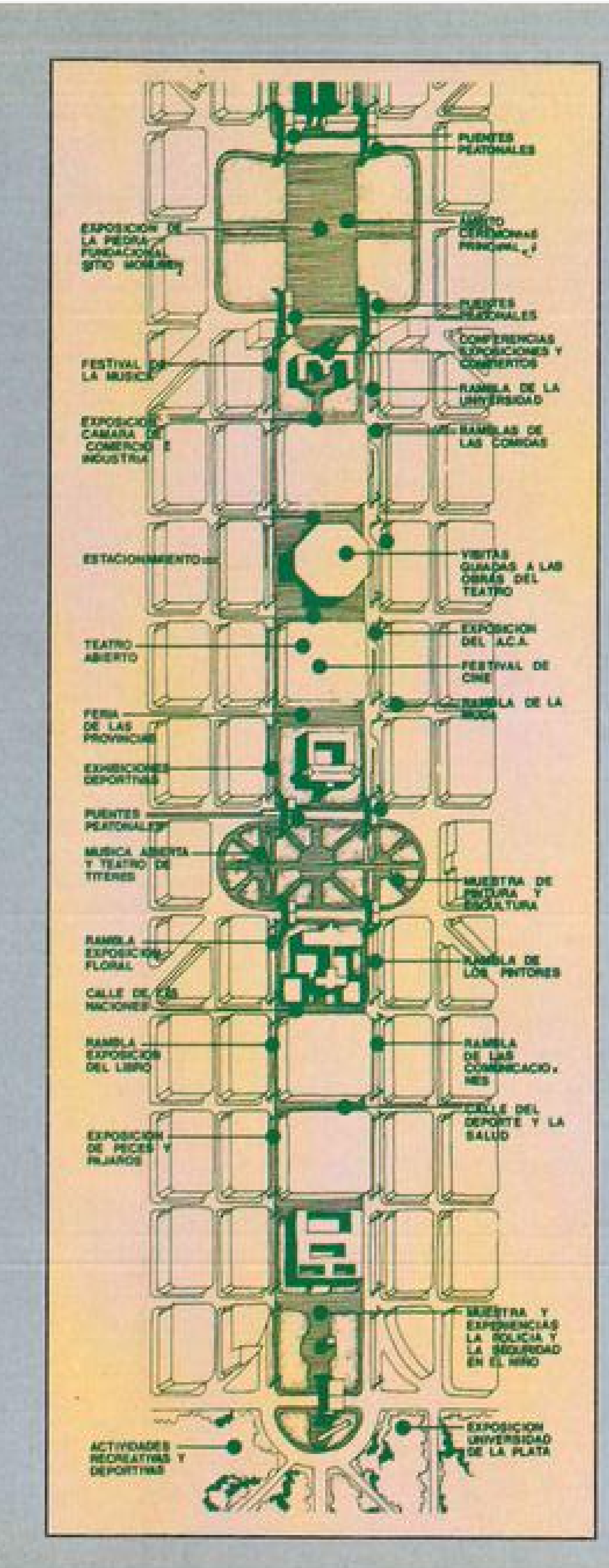
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

5) Afiches de comunicación y participación durante el proceso del proyecto de la Franja Costera de Asunción.

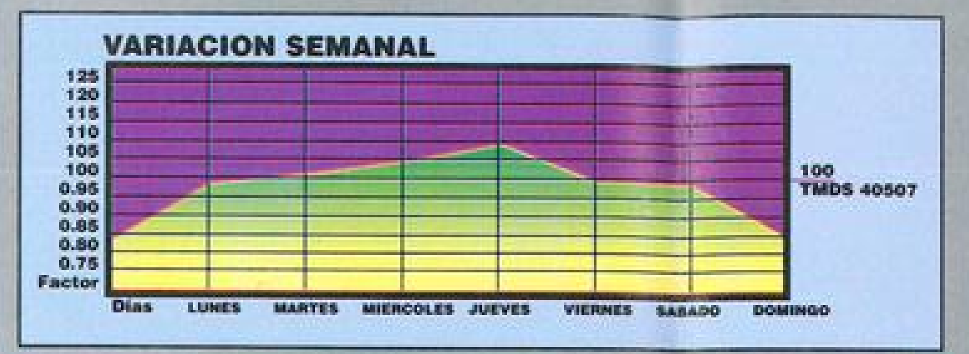
6) Imágenes de distintos momentos del proceso participatorio.

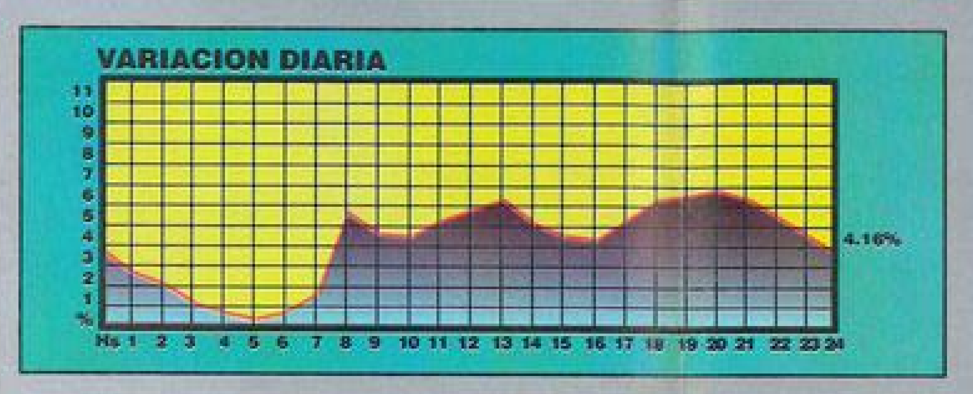


EJE DEL CENTENARIO
La Plata (Argentina)

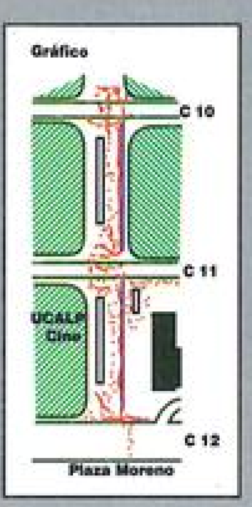


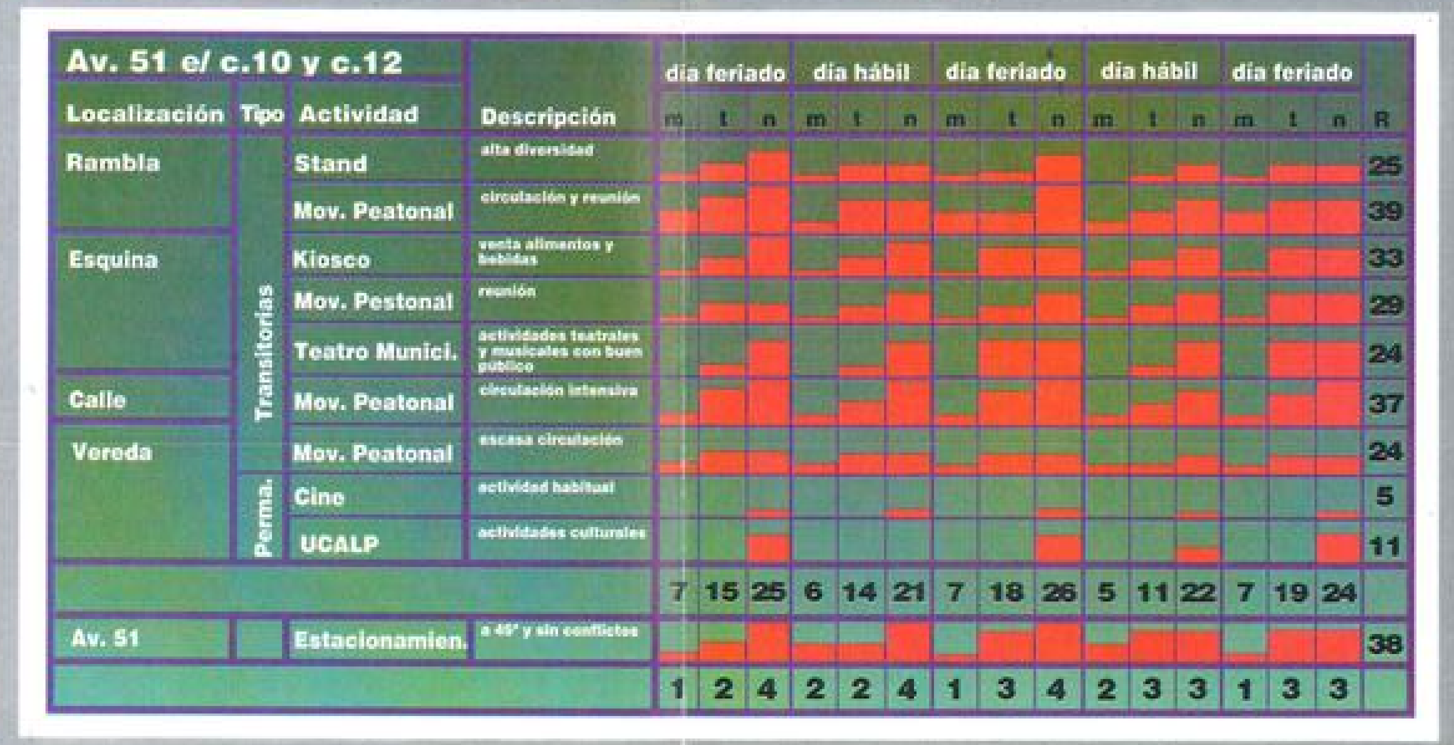
1) Plano de la "prueba experimental" del Eje del Centenario, con indicación de algunas de las actividades principales llevadas a cabo.





2) Documentos técnicos de evaluación de la prueba, referidos a la aceptación de los usuarios de los espacios experimentales propuestos.

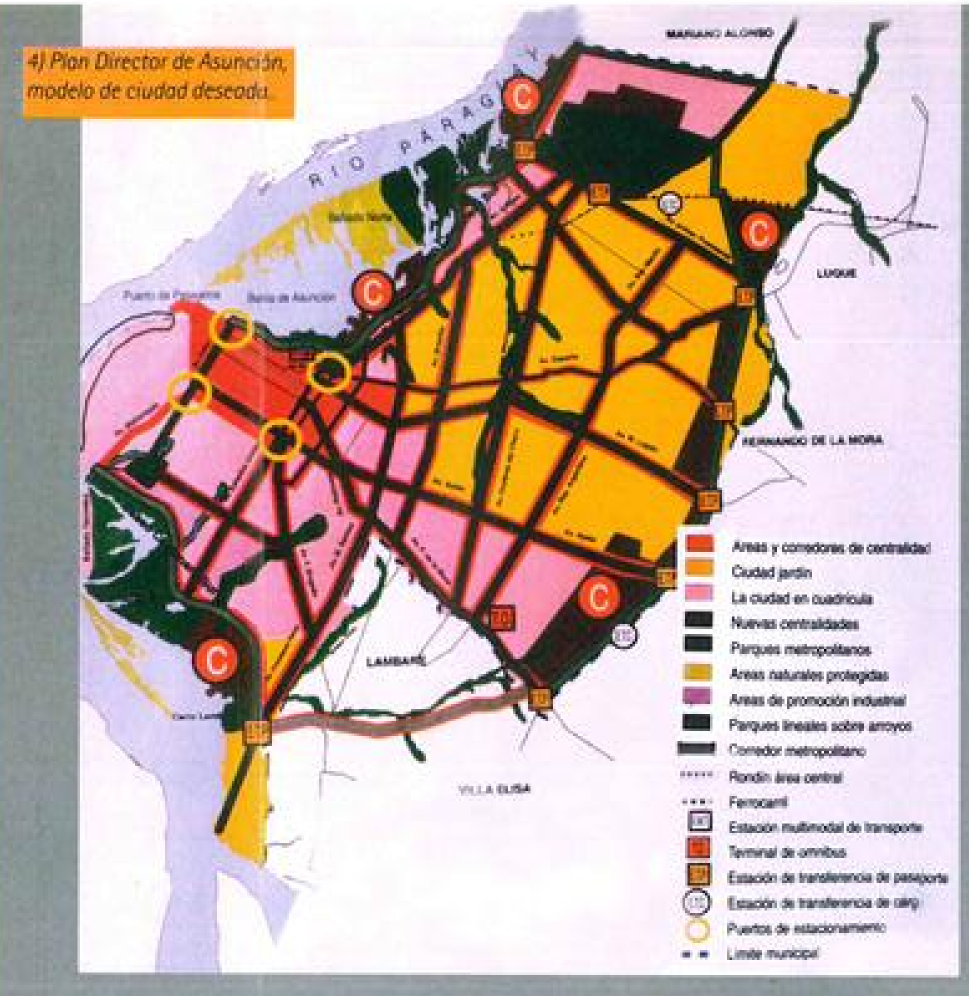


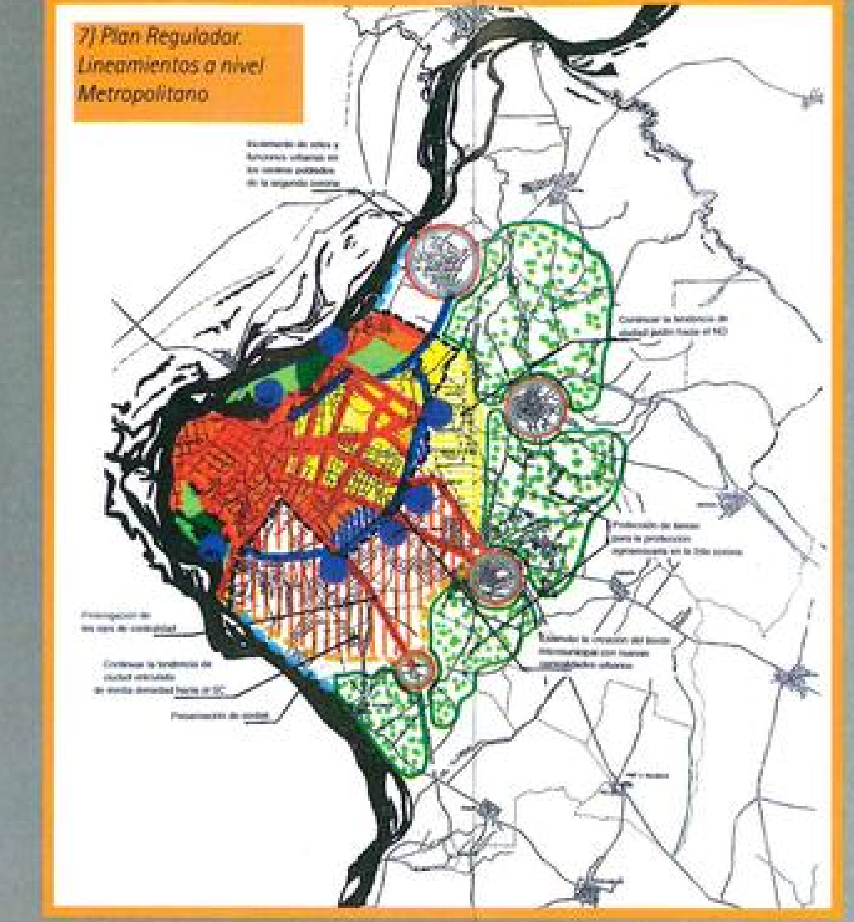


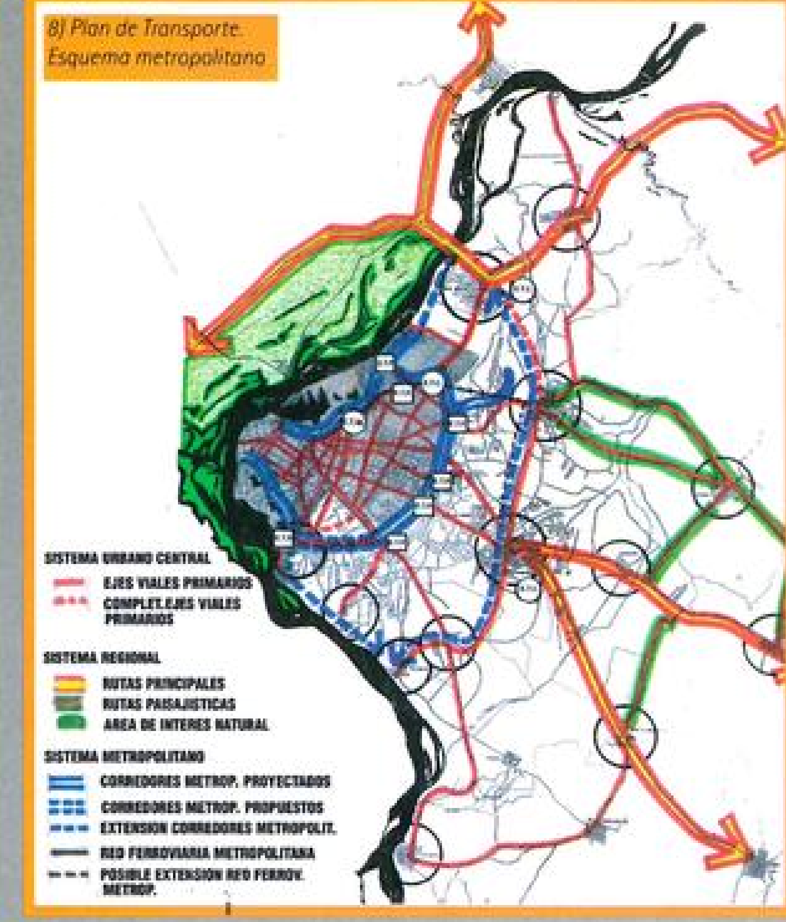
Av. 51 e/ c.10 y c.12				día feriado			día hábil			día feriado			día hábil			día feriado			
Localización	Tipo	Actividad	Descripción	m	t	n	m	t	n	m	t	n	m	t	n	m	t	n	R
Rambla	Transitorias	Stand	alta diversidad																25
	Transitorias	Mov. Peatonal	circulación y reunión																39
Esquina	Transitorias	Kiosco	venta alimentos y bebidas																33
	Transitorias	Mov. Pestonal	reunión																29
	Transitorias	Teatro Munici.	actividades teatrales y musicales con buen público																24
Calle	Transitorias	Mov. Peatonal	circulación intensiva																37
Vereda	Transitorias	Mov. Peatonal	escasa circulación																24
	Perma.	Cine	actividad habitual																5
	Perma.	UCALP	actividades culturales																11
				7	15	25	6	14	21	7	18	26	5	11	22	7	19	24	
Av. 51		Estacionamien.	a 45° y sin conflictos																38
				1	2	4	2	2	4	1	3	4	2	3	3	1	3	3	

1994 | 95

PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL (Paraguay)













1) Plan Maestro de la Franja Costera de Asunción, zonificación general e indicación de usos principales.

2) Boceto para la comunicación pública del proyecto de la Franja Costera.

3) Perspectivas de distintos sectores, enfatizando la reintegración de la ciudad y el río, los grandes parques urbanos y las reservas ecológicas costeras, la renovación urbana de los sectores inundados (con relocalización de los pobladores en el mismo sitio o muy aledaño al mismo), y la inserción de nuevos barrios residenciales que proponen la plusvalía necesaria para hacer sustentable la operación general.

1996 97 98

PLAN DIRECTOR URBANO-AMBIENTAL DE PORTO ALEGRE (Brasil) Y PROYECTOS INTEGRADOS

3) Plano operaciones concertadas

Setor Privado
CEASA
Aeroporto
Trensurb
RFFSA
Rodoviária
Integração transportes/ Fregueses/Indústria/ Habitação/Parques

Setor Privado
Porto
RFFSA
Trensurb
Rodoviária
Comércio/Serviços/ Indústria/Lazer/Habitação/ Hotéis/Cultura

Setor Privado
Setor Hoteleiro
União
Estado
Município
Exército
Santa Casa
Turismo/Habitação/ Negócios/Cultura

Setor Privado
União
Estado
Município
Centro Administrativo Municipal, Estadual e Federal/ Parque de Eventos/ Comércio/Habitação/ Esportes/Hotelaria/ Diversões/Serviços/ Cultura

Setor Privado
Jockey Club
Estaleiro Só
Clubes
Comunidades
Habitação/Lazer/ Comércio/Serviços/ Equipamentos/ Hipódromo

Setor Privado
PMPA
Comércio/Serviços/ Habitação/ Equipamentos

Setor Privado
PMPA/Dembek/ Smam/Spm
Corsan
Habitação/Lazer e Preservação

Setor Privado
Setor Informal
PMPA
Habitação/Preservação Natural/Comércio/ Serviços/Lazer

Setor Privado
PMPA
Revitalização do espaço da Orla junto ao Restaurante (Belém Novo)

Setor Privado
PMPA
Parques turísticos/ Ecológicos

Setor Privado
Country Club
PMPA
Sistema de Espaços Abertos/ Habitação/Comércio/ Serviços/Equipamentos

CANOAS

METROPLAN
Prefeitura Canoas
Prefeitura Porto Alegre
DNER
Transporte/Ligações Metropolitanas/ Saneamento

CACHOEIRINHA

Setor Privado
FIERGS
Porto Seco
PMPA

ALVORADA

METROPLAN
Prefeitura Cachoeirinha
Prefeitura Alvorada
Prefeitura Porto Alegre
DMAE
Transporte/ Ligações Metropolitanas/ Saneamento

Setor Privado
PUC
Exército
Estado
Educação/Saúde/ Lazer/Espaços Abertos/ Cultura/Habitação

Setor Privado
Setor Informal
PMPA
Habitação/Preservação Natural/Comércio/ Serviços/Lazer

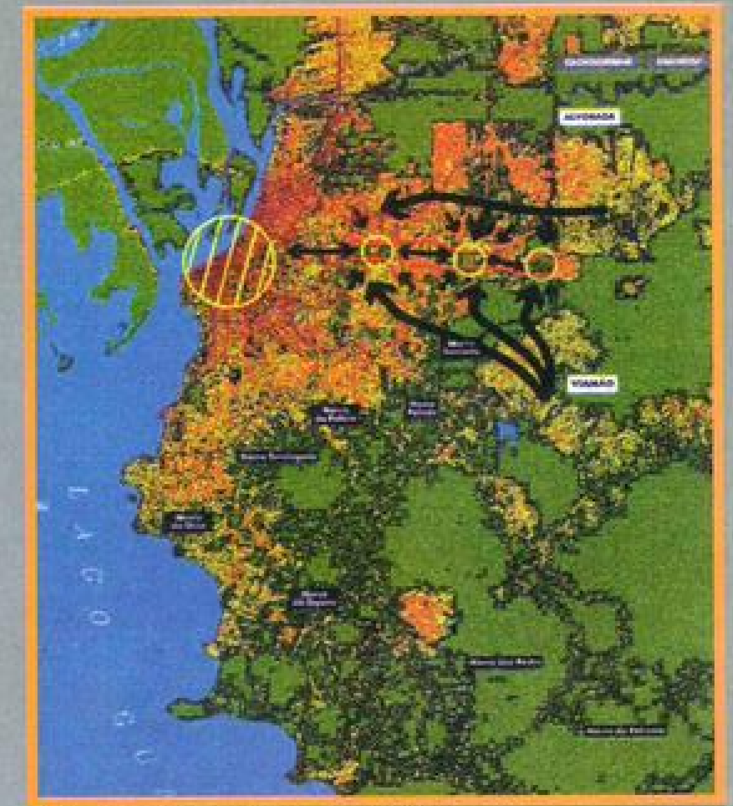
Urbanizador Social
(Setor Privado)
PMPA
Habitação de Interesse Social

VIAMÃO

Setor Privado
PMPA
Percurso Paisagístico Morro São Pedro

Setor Privado
PMPA
Produção Agroindustrial

PMPA
Ampliação da reserva Biológica do Lami



4) Proyecto integrado: Corredor de Centralidad.
Arriba: descentralización propuesta.
Abajo: esquema general del corredor y los grandes ejes viales



989 92

LA CIUDAD NUEVA DE NORDELTA
Buenos Aires (Argentina)

1) Alternativas de completamiento

TIEMPO CERO

ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

ESCENARIO DE MINIMA

CIUDAD JARDIN

PARQUE DE ACTIVIDADES

ESCENARIO DE MAXIMA

CIUDAD COMPLETA

Baja densidad

Media densidad

Alta densidad

EVOLUCION EN EL TIEMPO

ALTERNATIVA A

Residencia
BAJA DENSIDAD
MEDIA DENSIDAD
Empleo
PARQUE DE ACTIVIDADES
PARQUE TECNOLOGICO
FFCC-TERMINAL DE OMNIBUS-MERCADO
Recreación
GOLF-CLUB DE CAMPO
PARQUE REGIONAL

ALTERNATIVA B1

ALTERNATIVA B2

Residencia
BAJA DENSIDAD
MEDIA DENSIDAD
ALTA DENSIDAD
Empleo
PARQUE DE ACTIVIDADES
PARQUE TECNOLOGICO
FFCC-TERMINAL DE OMNIBUS-MERCADO
Recreación
GOLF-CLUB DE CAMPO
PARQUE URBANO
PARQUE REGIONAL

2) Módulos de realización. Etapas hipotéticas

1

2

3

4

5

6